叶兴阳
双语音标有声读物
叶兴阳;
双音阅读英语教育创始人
双语音标
阅读创始人
注音阅
读英语
教育之父
English
注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者： *叶兴阳*

内容来源： *公共领域英文原著*

适用对象： *英语学习者、教师、研究者*

版本日期： *2025 年*

目录

共 1 个章节

1. 叶足蛙属（无尾：蛙科(the Genera Of Phyllomedusine Frogs (anura) 000001

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

叶足蛙属（无尾：蛙科(The Genera of Phyllomedusine Frogs (Anura) 第1/1页

[ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv]['kænzəs] [ˌpʌblɪ'keɪʃnz]
University of Kansas Publications
大学 的 堪萨斯州 出版物

堪萨斯大学出版社

[mju'ziːəm][ɒv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]
Museum of Natural History
博物馆 的 自然的 历史

自然历史博物馆

['vɒljuːm] - , [nəʊ] . [wʌn] , [ˌpiː 'piː] . [wʌn] - -
Volume 18 , No . 1 , pp . 1 - 10
体积 - , 不 . 1 , pp . 1 - -

第18卷，第1期，第1-10页

[sep'tembə(r)] - , -
September 24 , 1968
九月 - , -

1968年9月24日

[ðə; ði]['dʒenərə][ɒv; əv] [frɒgz]
The Genera of Phyllomedusine Frogs
这 属 的 叶状芽孢杆菌 青蛙

叶蛙亚科的属

([ə'nʊrə] : ['hailidiː])
(Anura : Hylidae)
(无尾目 : 树蛙科)

（无尾目：树蛙科）

[baɪ]
BY
经过

经过

['wɪljəm] [iː] . -
WILLIAM E . DUELLMAN
威廉 E . -

威廉·E·杜尔曼

[ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv]['kænzəs]
University of Kansas
大学 的 堪萨斯州

堪萨斯大学

Lawrence1968
Lawrence1968
Lawrence1968

劳伦斯1968

[ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv]['kænzəs] [ˌpʌblɪ'keɪʃnz] , [mju'ziːəm][ɒv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]
University of Kansas Publications , Museum of Natural History
大学 的 堪萨斯州 出版物 , 博物馆 的 自然的 历史

堪萨斯大学自然历史博物馆出版物

['editəz] [ɒv; əv] [ðɪs] ['nʌmbə(r)] : [fræŋk] [biː] . [krɒs] ,
Editors of this number : Frank B . Cross ,
编辑 的 这 数字 : 坦率 B . 叉 ,

本期编辑：弗兰克·B·克罗斯，

['fɪlɪp] [es] . ['hʌmfri] , [dʒeɪ] . [nɒks] [dʒəunz] , [ˌdʒeɪ 'ɑːr] .
Philip S . Humphrey , J . Knox Jones , Jr .
菲利普 S . 汉弗莱 , J . 诺克斯 琼斯 , 小 .

Philip S. Humphrey，J. Knox Jones，Jr.

['vɒljuːm] - , [nəʊ] . [wʌn] , [ˌpiː 'piː] . [wʌn] - -
Volume 18 , No . 1 , pp . 1 - 10
体积 - , 不 . 1 , pp . 1 - -

第18卷，第1期，第1-10页

['pʌblɪʃt] [sep'tembə(r)] - , -
Published September 24 , 1968
已发布 九月 - , -

发表于1968年9月24日

[ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv]['kænzəs]
University of Kansas
大学 的 堪萨斯州

堪萨斯大学

['lɒrəns] , ['kænzəs]
Lawrence , Kansas
劳伦斯 , 堪萨斯州

堪萨斯州劳伦斯

['prɪntɪd] [baɪ]
PRINTED BY
打印 经过

印刷者

['rɒbət] [ɑː(r)] . ([bɒb]) ['sændəz] , [steɪt] ['prɪntə(r)]
ROBERT R . (BOB) SANDERS , STATE PRINTER
罗伯特 拉 . (鲍勃) 砂光机 , 状态 打印机

罗伯特·R·(鲍勃) 桑德斯，州印刷商

[tə'piːkə] , KANSAS196832 - -
TOPEKA , KANSAS196832 - 3687
托皮卡 , KANSAS196832 - -

堪萨斯州托皮卡 196832-3687

[[ˌpiː 'dʒiː][θriː]]
[Pg 3]
[页 3]

[第3页]

[ðə; ði]['dʒenərə][ɒv; əv] [frɒgz] ([ə'nʊrə] : ['hailidiː])
The Genera of Phyllomedusine Frogs (Anura : Hylidae)
这 属 的 叶状芽孢杆菌 青蛙 (无尾目 : 树蛙科)

叶足蛙属（无尾：蛙科）

[baɪ]
BY
经过

经过

['wɪljəm] [iː] . -
WILLIAM E . DUELLMAN
威廉 E . -

威廉·E·杜尔曼

[wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [məʊst] [dɪ'stɪŋktɪv] [faɪ'letɪk] [laɪnz] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [daɪ'vɜːs] [ˌniːəʊ'trɒpɪkəl] [frɒgz] [ɪz]
One of the most distinctive phyletic lines among the diverse Neotropical hylid frogs is
一 的 这 最多 独特的 系统发育 线条 之中 这 各种各样的 新热带 树蛙 青蛙 是
[kəm'pəʊzd] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [gruːp] [ɒv; əv] - ['spiːʃiːz] [pleɪst] [ɪn] [ðə; ði] ['dʒiːnəs] [fɪəloʊmədu:sə] (
composed of a group of 40 species placed in the genus Phyllomedusa (
由 的 一个 团体 的 - 物种 放置 在 这 属 叶状水母 (
['fʌŋkˌhaʊzər] ,
Funkhouser ,
芬克豪瑟 ,

新热带区种类繁多的树蛙中，最独特的谱系之一是由归入叶蛙属（Phyllomedusa）的40个物种组成的。（Funkhouser，

-) [ɔː(r)] [ɪn] [tuː] [ɔː(r)] [θriː] ['dɪfrənt] ['dʒenərə] ([gɔɪn] , - ; [lʊts] , -) .
1957) or in two or three different genera (Goin , 1961 ; Lutz , 1966) .
-) 或者 在 二 或者 三 不同的 属 (戈因 , - ; 卢茨 , -) .

1957）或两三个不同的属（Goin，1961；Lutz，1966）。

[ðiːz] ['spiːʃiːz] ['dɪfə(r)] [frɒm; frəm] [ɔːl] ['ʌðə(r)] [ˌniːəʊ'trɒpɪkəl] ['haɪlɪdz] [baɪ] [pə'zesɪŋ] [ə; eɪ] ['vɜːtɪk(ə)l] ,
These species differ from all other Neotropical hylids by possessing a vertical ,
这些 物种 不同 从 全部 其他 新热带 树蛙 经过 拥有 一个 垂直的 ,
[ɪn'sted] [ɒv; əv] [ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] , ['pjuːp(ə)l] .
instead of horizontal , pupil .
反而 的 水平的 , 瞳孔 .

这些物种与其他所有新热带树蛙的区别在于，它们的瞳孔是垂直的，而不是水平的。

[ðə; ði] ['əʊnli] ['ʌðə(r)] ['haɪlɪdz] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['vɜːtɪk(ə)l] ['pjuːp(ə)l] [bɪ'lɒŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] ['pæpjʊən] ['dʒiːnəs]
The only other hylids having a vertical pupil belong to the Papuan genus
这 仅有的 其他 树蛙 拥有 一个 垂直的 瞳孔 属于 到 这 巴布亚 属
[nɪktəmɪsts] .
Nyctimystes .
夜莺 .

除了巴布亚的夜蛙属（Nyctimystes）之外，其他拥有垂直瞳孔的树蛙科动物仅有一种。

[gɔɪn] (-) [ɪ'rəʊniəsli] ['steɪtɪd] [ðæt] - [ænd; ənd] - [hæv; həv] ['vɜːtɪk(ə)l] ['pjuːp(ə)lz]
Goin (1961) erroneously stated that Nyctimantis and Triprion have vertical pupils
戈因 (-) 错误地 声明 那 - 和 - 有 垂直的 学生
.
.
.

Goin (1961) 错误地指出夜行蛛属和三齿蛛属的瞳孔是垂直的。

[ɔːl'ðəʊ] ['lɪmɪtɪd] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [ɪz] [ə'veɪləb(ə)l] [ɒn] [ðə; ði] [ˌsaɪtəʊtæk'sɒnəmi] [ɒv; əv] ['haɪlɪdz] ,
Although limited information is available on the cytotaxonomy of hylids ,
虽然 有限的 信息 是 可用的 在 这 细胞分类学 的 树蛙 ,

尽管目前关于树蛙细胞分类学的信息有限，

[ðə; ði] ['deɪtə] [ʃəʊ] [ðæt] ['spiːʃiːz] [hæv; həv] n=13 (2n=26) [k'rəʊməsəʊmz] .
the data show that phyllomedusine species have n=13 (2n=26) chromosomes .
这 数据 展示 那 叶状芽孢杆菌 物种 有 n=13 (2n=26) 染色体 .

数据显示，叶甲虫属物种有 n=13 (2n=26) 条染色体。

['ækrɪs] [hæz; həz] n=11 (2n=22) ([kəʊl] , -) .
Acris has n=11 (2n=22) (Cole , 1966) .
艾克里斯 有 n=11 (2n=22) (油菜 , -) .

Acris 有 n=11 (2n=22) (Cole, 1966)。

['membəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['haɪlə] - , - , [ænd; ənd] - [gruːps] [hæv; həv]
Members of the Hyla leucophyllata , microcephala , and parviceps groups have
成员 的 这 海拉 - , - , 和 - 团体 有
n=15 (2n=30) ,
n=15 (2n=30) ,
n=15 (2n=30) ,

白叶树蛙（Hyla leucophyllata）、小头树蛙（microcephala）和小头树蛙（parviceps）三个组的成员有 n=15（2n=30）。

[ˌɡæstroʊ'θiːkə] [ˌsɛrə'tɑːfrɪz] [hæz; həz][ə; eɪ]['hæplɔɪd]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] - ,
Gastrotheca ceratophrys has a haploid number of 14 ,
胃 角蛙 有 一个 单倍体 数字 的 - ,

角蛙胃藻的单倍体数目为14，

[ðə; ði]['pæpjʊən] ['dʒiːnəs] [nɪktəmɪsts] [ænd; ənd][ɔːl][bʌt; bət][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] - - ['pæpjʊən]
the Papuan hylid genus Nyctimystes and all but one of the Australo - Papuan
这 巴布亚 树蛙 属 夜莺 和 全部 但 一 的 这 - - 巴布亚
['haɪlə][fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['nʌmbəz] [ɑː(r); ə(r)] [nəʊn] [hæv; həv][ə; eɪ]['hæplɔɪd]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] - ,
Hyla for which the numbers are known have a haploid number of 13 ,
海拉 为了 哪个 这 数字 是 已知 有 一个 单倍体 数字 的 - ,

巴布亚树蛙属（Nyctimystes）和除一种以外的所有已知染色体数目的澳大利亚-巴布亚树蛙属（Hyla）物种的单倍体数目均为 13，

[ænd; ənd][ɔːl]['ʌðə(r)] [njuː] [wɜːld] ['haɪlɪdz] ['stʌdid] [hæv; həv] n=12 (2n=24) (- [ænd; ənd] [kəʊl]
and all other New World hylids studied have n=12 (2n=24) (Duellman and Cole
和 全部 其他 新的 世界 树蛙 研究 有 n=12 (2n=24) (- 和 油菜
, - ; - , -) .
, 1965 ; Duellman , 1967) .
, - ; - , -) .

而所有其他研究过的新世界树蛙的 n=12 (2n=24) (Duellman 和 Cole，1965；Duellman，1967)。

[ˌsiː iː'aɪ] (-) [ænd; ənd][ˌsiː iː'aɪ][ænd; ənd] [ɝːspeɪmɝ] (-) ['nəʊtɪd] [ðæt] [frɒɡz]
Cei (1963) and Cei and Erspamer (1966) noted that phyllomedusine frogs
cei (-) 和 cei 和 Erspamer (-) 著名的 那 叶状芽孢杆菌 青蛙
['dɪfə(r)]['nəʊtəbli][frɒm; frəm]['ʌðə(r)][ˌniːəʊ'trɒpɪkəl]['haɪlɪdz][ɒn][ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv][ðə; ði] [ə'miːns] [ænd; ənd]
differ notably from other Neotropical hylids on the basis of the amines and
不同 尤其 从 其他 新热带 树蛙 在 这 基础 的 这 胺类 和
[ˌpɑːlɪ'pɛptaɪdz] [ɪn][ðə; ði][skɪn] .
polypeptides in the skin .
多肽 在 这 皮肤 .

Cei (1963) 和 Cei 和 Erspamer (1966) 指出，叶蛙科的蛙类与其他新热带树蛙科的蛙类在皮肤中的胺类和多肽方面存在显著差异。

[ɔːl] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] [dɪ'pɒzɪt] [ðeə(r)] [eɡz] [ɪn][ə; eɪ] [dʒə'lætɪnəs] [mæs] [ɒn] [liːvz] [ɔː(r)]
All species of phyllomedusines deposit their eggs in a gelatinous mass on leaves or
全部 物种 的 叶状梅杜斯 订金 他们的 鸡蛋 在 一个 胶状的 大量的 在 树叶 或者
['brɑːntʃɪz] [ə'bʌv] ['wɔːtə(r)] .
branches above water .
分支 多于 水 .

所有叶水母亚科的物种都将卵产在水面以上的叶子或树枝上，卵呈胶状。

[ɔːl'ðəʊ] [ðɪs] [taɪp] [ɒv; əv] [eɡ] [ˌdepə'zɪʃn] [ɪz] [ˌkærəktə'rɪstɪk] [ɒv; əv][sʌm; səm]
Although this type of egg deposition is characteristic of some rhacophorines
虽然 这 类型 的 蛋 沉积 是 特征 的 一些 树状树
[ænd; ənd] [ə'pærəntli] [ɔːl] ,
and apparently all centrolenids ,
和 显然 全部 中心线虫 ,

虽然这种产卵方式是某些树蛙亚科昆虫以及所有中心蛛科昆虫的特征，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [nəʊn] [ə'mʌŋ] ['haɪlɪdz]['əʊnli][ɪn][ðə; ði] [ænd; ənd][ɪn] [tuː] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv]
it is known among hylids only in the phyllomedusines and in two species of
它 是 已知 之中 树蛙 仅有的 在 这 叶状梅杜斯 和 在 二 物种 的
['haɪlə] .
Hyla .
海拉 .

在树蛙科中，这种现象仅在叶蛙亚科和两种树蛙属物种中被发现。

[ðə; ði] [dɪ'stɪŋktɪv] [ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [ˌmɔːfə'lɒdʒɪkl] , [ˌfɪziə'lɒdʒɪk(ə)l] , [ˌkrəʊmə'səʊməl] ,
The distinctive combination of morphological , physiological , chromosomal ,
这 独特的 组合 的 形态学 , 生理 , 染色体 ,

形态学、生理学、染色体等方面的独特组合

[ænd; ənd] [bɪ'heɪvjərəl] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [ɪz] ['strɒŋli] [sə'dʒestɪv] [ðæt] [ðiːz] [frɒgz] [ˌreprɪ'zent] [æn; ən] ['ɜːli] [faɪ'letɪk] [daɪ'vɜːdʒəns] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] ['hailidiː] .
and behavioral characteristics is strongly suggestive that these frogs represent an early phyletic divergence within the Hylidae .
和 行为 特征 是 强烈 暗示性的 那 这些 青蛙 代表 一个 早期的 系统发育 发散 之内 这 树蛙科 .

行为特征强烈表明，这些蛙类代表了树蛙科内早期的系统发育分化。

['gʏntər] (-) [prə'pəʊzd] [ðə; ði] [fə'mɪliəl] [neɪm] - [fɔː(r); fə(r)] [fɪəloʊmədu:sə] [baɪ'kʌlə(r)] ([bɑːdɛrt]) .
Günther (1859) proposed the familial name Phyllomedusidae for Phyllomedusa bicolor (Boddaert) .
君特 (-) 建议的 这 家庭 姓名 - 为了 叶状水母 双色 (博达尔特) .

Günther (1859) 提议将 Phyllomedusidae 命名为 Phyllomedusidae，用于 Phyllomedusa bicolor (Boddaert)。

[ai] [sə'dʒest] [ðə; ði] [ˌrekəg'nɪʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [gru:p] [æz; əz] [ə; eɪ] ['sʌbˌfæmɪli] .
I suggest the recognition of the group as a subfamily .
我 建议 这 认出 的 这 团体 作为 一个 亚科 .

我建议将该群体认定为一个亚科。

[ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [ˌklæsɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]
The following classification of
这 下列的 分类 的

以下分类

[[ˌpiː 'dʒiː] [fɔːr]]
[Pg 4]
[页 4]

[第4页]

[ðə; ði] [ɪz] [beɪst] [ɒn] [maɪ] [əʊn] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ə'merɪkən] [ænd; ənd] [sʌm; səm] [saʊθ] [ə'merɪkən] ['spiːʃiːz] [ænd; ənd] [ɒn] ['evɪdəns] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['lɪtrətʃə(r); 'lɪtərətʃə] [ɒn] [ðəʊz] [saʊθ] [ə'merɪkən] ['spiːʃiːz] [wɪð] [wɪtʃ] [ai] [ˌeɪ 'em] [nɒt] ['pɜːsənəli] [fə'mɪliə(r)] .
the phyllomedusines is based on my own knowledge of the Middle American and some South American species and on evidence from the literature on those South American species with which I am not personally familiar .
这 叶状梅杜斯 是 基于 在 我的 自己的 知识 的 这 中间 美国人 和 一些 南 美国人 物种 和 在 证据 从 这 文学 在 那些 南 美国人 物种 和 哪个 我 是 不是 亲自 熟悉的 .

叶足虫属（phyllomedusines）的划分依据是我对中美洲和一些南美洲物种的了解，以及我个人不熟悉的南美洲物种的文献证据。

['sʌbˌfæmɪli] - ['gʏntər] , -
Subfamily Phyllomedusinae Günther , 1859
亚科 - 君特 , -

叶状水母亚科（Phyllomedusinae Günther, 1859）

- ['gʏntər] -
Phyllomedusidae Günther 1859
- 君特 -

Phyllomedusidae Günther 1859

[[taɪp] ['dʒiːnəs] , [fɪəloʊmədu:sə] ['weɪglər] , -] .
[Type genus , Phyllomedusa Wagler , 1830] .
[类型 属 , 叶状水母 瓦格勒 , -] .

[模式属，Phyllomedusa Wagler, 1830]。

[ˌdefɪ'nɪʃ(ə)n] . — ['mɒdərətli] [smɔːl] [tuː; tə] [lɑːdʒ] ['haɪlɪdz] ['hævɪŋ] ['vɜːtɪk(ə)l] ['pjuːp(ə)lz] , n=13 (2n=26) [k'rəʊməsəʊmz] ,
Definition . — Moderately small to large hylids having vertical pupils , n=13 (2n=26) chromosomes ,
定义 . — 中等程度 小的 到 大的 树蛙 拥有 垂直的 学生 , n=13 (2n=26) 染色体 ,

定义——中等大小至大型的雨蛙科动物，具有垂直瞳孔，染色体数为n=13（2n=26）。

[skɪn] [kən'teɪnɪŋ] [lɑːdʒ] [ə'maʊnts] [ɒv; əv] ['paʊəf(ə)l] [ˌbrædɪ'kaɪnɪn] - [laɪk] [ænd; ənd] - [laɪk] [ˌpɑːlɪ'pɛptaɪdz] , [egz] [sə'spendɪd] [frɒm; frəm] [ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n] [ə'bʌv] ['wɔːtə(r)] ,
skin containing large amounts of powerful bradykinin - like and physalaemin - like polypeptides , eggs suspended from vegetation above water ,
皮肤 包含 大的 金额 的 强大的 缓激肽 - 喜欢 和 普萨拉明 - 喜欢 多肽 , 鸡蛋 暂停 从 植被 多于 水 ,

皮肤含有大量强效的缓激肽样和水苏素样多肽，卵悬浮在水面以上的植物上，

[ænd; ənd] ['tædˌpoʊlz] [hæv; həv] [ə; eɪ] ['ventrəl] ['spaɪrək(ə)l] ['sɪnɪstr(ə)l] [tuː; tə] ['mɪdlaɪn] .
and tadpoles have a ventral spiracle sinistral to midline .
和 蝌蚪 有 一个 腹侧 气门 左 到 中线 .

蝌蚪的腹侧气门位于中线左侧。

[reɪndʒ] . — [ləʊ] [ænd; ənd] ['mɒdərət] [ˌelə'veɪʃənz] [ɪn] [saʊθ] [ænd; ənd] ['mɪd(ə)l] [ə'merɪkə] , [ɪn'kluːdɪŋ] ['trɪnɪˌdæd] ,
Range . — Low and moderate elevations in South and Middle America , including Trinidad ,
范围 . — 低的 和 缓和 海拔 在 南 和 中间 美国 , 包括 特立尼达 ,

分布范围——南美洲和中美洲的低海拔和中等海拔地区，包括特立尼达岛。

[frɒm; frəm] ['nɔːðən] [ˌɑːdʒən'tiːnə] [ænd; ənd] ['nɔːθ'westən] ['ekwədɔː(r)] [tuː; tə] [ˌverə'kruːz] [ænd; ənd] ['sʌðən] ['sɒnərə] , ['mɛksɪˌkoʊ] .
from northern Argentina and northwestern Ecuador to Veracruz and southern Sonora , México .
从 北方 阿根廷 和 西北 厄瓜多尔 到 韦拉克鲁斯 和 南部 索诺拉 , 墨西哥 .

从阿根廷北部和厄瓜多尔西北部到墨西哥韦拉克鲁斯州和索诺拉州南部。

['kɒntent] . — [θriː] ['dʒenərə] , [wʌn] [ɒv; əv] [wɪtʃ] ['prɒbəbli] [ɪz] ['kɒmpəzɪt] .
Content . — Three genera , one of which probably is composite .
内容 . — 三 属 , 一 的 哪个 大概 是 合成的 .

内容——三个属，其中一个可能是复合属。

['dʒiːnəs] - [kəʊp] , - .
Genus Agalychnis Cope , 1864 .
属 - 应付 , - .

Agalychnis属，Cope，1864年。

- [kəʊp] , - [[taɪp] ['spiːʃiːz] , ['haɪlə] - - , - , [baɪ] ['sʌbsɪkwənt] [ˌdezɪg'neɪʃn]] .
Agalychnis Cope , 1864 [Type species , Hyla moreletii Duméril , 1853 , by subsequent designation] .
- 应付 , - [类型 物种 , 海拉 - - , - , 经过 随后的 指定] .

Agalychnis Cope, 1864 [模式种为 *Hyla moreletii Duméril*, 1853，由后指定]。

[ˌdefɪ'nɪʃ(ə)n] . — ['fɪŋgəz] [ænd; ənd] [təʊz] [æt; ət] [liːst] [hɑːf] [webd] ; ['tɜːmɪn(ə)l] [dɪsks] [lɑːdʒ] ;
Definition . — Fingers and toes at least half webbed ; terminal discs large ;
定义 . — 手指 和 脚趾 在 至少 一半 蹼状的 ; 终端 光盘 大的 ;

定义——手指和脚趾至少有一半是蹼状的；末端盘状体大；

[fɜːst] [təʊ] [ʃɔːtə] [ðæn; ðən] ['sekənd] [ænd; ənd] [nɒt] [ə'pəʊzəb(ə)l] [tuː; tə] ['ʌðə(r)z] ; [skɪn] [smuːð] , ['lækɪŋ] [ɑːstiːədʒɚːmz] ;
first toe shorter than second and not opposable to others ; skin smooth , lacking osteoderms ;
第一的 脚趾 较短 比 第二 和 不是 可对立的 到 其他的 ; 皮肤 光滑的 , 缺乏 骨板 ;

第一趾比第二趾短，且不能与其他趾相对；皮肤光滑，无骨板；

[pə'rəʊtɒɪd] [glændz] , [ɪf] ['prez(ə)nt] , ['pɔːli; 'pʊəli] [dɪ'veləpt] [ænd; ənd] [dɪ'fjuːs] ; ['pælpɪbrəl] ['membreɪn] [rɪ'tɪkjʊlɪt] ([ɪk'sept] [ɪn] [ə; eɪ] .) ;
parotoid glands , if present , poorly developed and diffuse ; palpebral membrane reticulate (except in A . calcarifer) ;
腮腺 腺体 , 如果 展示 , 差 发达 和 扩散 ; 眼睑 膜 网状的 (除了 在 一个 . 硬骨鱼) ;

腮腺（如有）发育不良且弥散；眼睑膜呈网状（除 A. calcarifer 外）；

['aɪrɪs] [red] [ɔː(r)] ['jeləʊ] ; [skʌl] ['ʃæləʊ] , [depθ] [les] [ðæn; ðən] - [pə(r)] [sent] [ɒv; əv] [leŋkθ; leŋθ] ;
iris red or yellow ; skull shallow , depth less than 40 per cent of length ;
鸢尾花 红色的 或者 黄色的 ; 颅骨 浅的 , 深度 较少的 比 - 每 中心 的 长度 ;

虹膜红色或黄色；头骨浅，深度小于长度的 40%；

['neɪzlz] [lɑːdʒ] ; [frʌntəʊpɑː'raɪɪtl] [ˌfɒntə'nel] [lɑːdʒ] ; [kwɑːdrətoʊdʒuːgəlz] [rɪ'djuːst] ; [tiːθ] ['prez(ə)nt] .
nasals large ; frontoparietal fontanelle large ; quadratojugals reduced ; prevomerine teeth present .
鼻音 大的 ; 额顶叶 囟门 大的 ; 方关节 减少 ; 犁骨前 牙齿 展示 .

鼻骨大；额顶囟大；方颧骨退化；犁骨前牙存在。

[reɪndʒ] . — ['sentrəl] [ˌverə'kruːz] [ænd; ənd] ['nɔːðən] [wə'hɑːkə] , ['mɛksɪˌkoʊ] , [ˌsaʊθ'iːstwəd] [θruː] ['sentrəl] [ə'merɪkə] [tuː; tə] ['nɔːθ'westən] ['ekwədɔː(r)] ;
Range . — Central Veracruz and northern Oaxaca , México , southeastward through Central America to northwestern Ecuador ;
范围 . — 中央 韦拉克鲁斯 和 北方 瓦哈卡 , 墨西哥 , 东南 通过 中央 美国 到 西北 厄瓜多尔 ;

分布范围：墨西哥韦拉克鲁斯州中部和瓦哈卡州北部，向东南方向穿过中美洲，到达厄瓜多尔西北部；

[wʌn] ['spiːʃiːz] [dɪs'dʒʌŋkt] [ɪn] [ˌæmə'zəʊnjən] ['ekwədɔː(r)] .
one species disjunct in Amazonian Ecuador .
一 物种 分离 在 亚马逊 厄瓜多尔 .

亚马逊地区厄瓜多尔仅分布着一个物种。

['kɒntent] . — [eɪt] ['spiːʃiːz]
Content . — Eight species
内容 . — 八 物种

内容——八种

[['sɪnənɪmz] [ɪn] ['brækɪts]] : - (- , -) ; ['bʊlɪndʒər] , - ; - ([kəʊp] , -)
[synonyms in brackets] : annae (Duellman , 1963) ; calcarifer Boulenger , 1902 ; callidryas (Cope , 1862)
[同义词 在 括号] : - (- , -) ; 硬骨鱼 布伦格 , - ; - (应付 , -)

[括号内为同义词]: annae (Duellman, 1963); calcarifer Boulenger, 1902; callidryas (Cope, 1862)

[- [kəʊp] , - ; - [teɪlɔri] (['fʌŋkˌhaʊzər] , -)] ; - (['fʌŋkˌhaʊzər] ,
[helenae Cope , 1885 ; callidryas taylori (Funkhouser , 1957)] ; craspedopus (Funkhouser ,
[- 应付 , - ; - 泰勒 (芬克豪瑟 , -)] ; - (芬克豪瑟 ,

-) ; - (- [ænd; ənd] - ,
1957) ; litodryas (Duellman and Trueb ,
-) ; - (- 和 - ,

[海伦娜·科普，1885； callidryas taylori (Funkhouser, 1957)]； craspedopus（Funkhouser，1957）； litodryas（杜尔曼和特鲁布，

-) ; - (- , -)
1967) ; moreleti (Duméril , 1853)
-) ; - (- , -)

1967）；莫莱蒂（Duméril，1853）

[- (['sælvɪn] , -)] ; ['sɔːlˌteɪtər]['teɪlə(r)] , - ; - ['bʊlɪndʒər] , - .
[holochroa (Salvin , 1861)] ; saltator Taylor , 1955 ; spurrelli Boulenger , 1913 .
[- (萨尔文 , -)] ; 盐人 泰勒 , - ; - 布伦格 , - .

[holochroa（萨尔文，1861）]；跳跃者泰勒，1955；斯普雷利·博伦格，1913。

[rɪ'mɑːrks] . — ['sævɪdʒ] [ænd; ənd] ['haɪər] (-) [prə'vaɪdɪd] ['evɪdəns] [ðæt] [ə; eɪ] . - [teɪlɔri] (
Remarks . — Savage and Heyer (1967) provided evidence that A . callidryas taylori (
评论 . — 野蛮的 和 海耶 (-) 假如 证据 那 一个 . - 泰勒 (

['fʌŋkˌhaʊzər]) [ænd; ənd] [ə; eɪ] . - [kəʊp] [wɜː(r); wə(r)] ['dʒuːniə(r)] ['sɪnənɪmz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] .
Funkhouser) and A . helenae Cope were junior synonyms of A .
芬克豪瑟) 和 一个 . - 应付 是 初级 同义词 的 一个 .

- ([kəʊp]) .
callidryas (Cope) .
- (应付) .

备注.—Savage 和 Heyer (1967) 提供的证据表明，A. callidryas taylori (Funkhouser) 和 A. helenae Cope 是 A. callidryas (Cope) 的次级同义词。

[[ˌpiː 'dʒiː] [faɪv]]
[Pg 5]
[页 5]

[第5页]

['dʒiːnəs] - , [njuː] ['dʒiːnəs]
Genus Pachymedusa , new genus
属 - , 新的 属

厚水母属（Pachymedusa），新属

[taɪp] ['spiːʃiːz] , - - [kəʊp] , - .
Type species , Agalychnis dacnicolor Cope , 1864 .
类型 物种 , - - 应付 , - .

模式种，Agalychnis dacnicolor Cope, 1864。

[ˌdefɪ'nɪʃ(ə)n] . — ['fɪŋgəz] [ænd; ənd] [təʊz] ['hævɪŋ] ['beɪsl] [wɛbs] [ænd; ənd] ['lætərəl] ['frɪndʒɪz] ; ['tɜːmɪn(ə)l]
Definition . — Fingers and toes having basal webs and lateral fringes ; terminal
定义 . — 手指 和 脚趾 拥有 基础 网络 和 侧 边缘 ; 终端

[dɪsks] [lɑːdʒ] ;
discs large ;
光盘 大的 ;

定义——手指和脚趾有基部蹼和侧缘；末端盘大；

[fɜːst] [təʊ] [ʃɔːtə] [ðæn; ðən] ['sekənd] [ænd; ənd] [nɒt] [ə'pəʊzəb(ə)l] [tuː; tə] ['ʌðə(r)z] ; [skɪn] [smuːð] [ɔː(r)]
first toe shorter than second and not opposable to others ; skin smooth or
第一的 脚趾 较短 比 第二 和 不是 可对立的 到 其他的 ; 皮肤 光滑的 或者

[ʃə'griːnd] ,
shagreened ,
鲨革 ,

第一趾比第二趾短，且不能与其他趾对握；皮肤光滑或呈锯齿状。

['lækɪŋ] [ɑːstiːədɜːmz] ; - [glændz]['prez(ə)nt] , [dɪ'fjuːs] ; ['pælpɪbrəl] ['membreɪn] [rɪ'tɪkjʊlɪt] ; ['aɪrɪs]
lacking osteoderms ; paratoid glands present , diffuse ; palpebral membrane reticulate ; iris
缺乏 骨板 ; - 腺体 展示 , 扩散 ; 眼睑 膜 网状的 ; 鸢尾花
['gəʊldən] ['jeləʊ] [wɪð] [blæk] [rɪˌtɪkjʊ'leɪʃ(ə)n] ;
golden yellow with black reticulations ;
金的 黄色的 和 黑色的 网状结构 ;

无骨板；腮腺存在，弥散分布；睑膜呈网状；虹膜金黄色，有黑色网纹；

[skʌl] [diːp] , [depθ] [mɔː(r)][ðæn; ðən] - [pə(r)] [sent] [ɒv; əv][leŋkθ; leŋθ] ; ['neɪzlz] [lɑːdʒ] ; [frʌntəʊpɑː'raɪɪtl]
skull deep , depth more than 50 per cent of length ; nasals large ; frontoparietal
颅骨 深的 , 深度 更多的 比 - 每 中心 的 长度 ; 鼻音 大的 ; 额顶叶
[ˌfɒntə'nel] ['mɒdərətli] [lɑːdʒ] ;
fontanelle moderately large ;
囟门 中等程度 大的 ;

颅骨深，深度超过长度的50%；鼻骨大；额顶囟中等大小；

[kwɒ'dreɪtəʊ'dʒuːgəl][rəʊ'bʌst] ; [tiːθ] ['prez(ə)nt] .
quadratojugal robust ; prevomerine teeth present .
方颈 强壮的 ; 犁骨前 牙齿 展示 .

方颧骨粗壮；犁骨前齿存在。

[reɪndʒ] . — [pə'sɪfɪk] [sləʊps] [ænd; ənd] ['ləʊləndz] [frɒm; frəm] ['sʌðən] ['sɒnərə] [tuː; tə][ðə; ði] ['ɪsməs]
Range . — Pacific slopes and lowlands from southern Sonora to the Isthmus
范围 . — 太平洋 连续下坡 和 低地 从 南部 索诺拉 到 这 地峡
[ɒv; əv][tə'wɑːntəpek,te'wɑːnte'pek] , ['mɛksɪˌkoʊ] .
of Tehuantepec , México .
的 特万特佩克 , 墨西哥 .

分布范围：从墨西哥索诺拉州南部到特万特佩克地峡的太平洋山坡和低地。

['kɒntent] . — [ˌmɒnəʊ'tɪpɪk] : - [kəʊp] , - [- ['teɪlə(r)] , -] .
Content . — Monotypic : dacnicolor Cope , 1864 [alcorni Taylor , 1952] .
内容 . — 单型 : - 应付 , - [- 泰勒 , -] .

内容.—单型：dacnicolor Cope，1864 [alcorni Taylor，1952]。

[rɪ'mɑːrks] . — [ðə; ði][dʒə'nerɪk] [neɪm] [ɪz] [dɪ'raɪvd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [griːk] ['pæki] ['miːnɪŋ] [θɪk]
Remarks . — The generic name is derived from the Greek pachy meaning thick
评论 . — 这 通用的 姓名 是 衍生的 从 这 希腊语 厚皮 意义 厚的
[ænd; ənd][ðə; ði] [griːk] (['lætɪn] ,
and the Greek Medousa (Latin ,
和 这 希腊语 美杜莎 (拉丁 ,

备注——属名源自希腊语 pachy，意为“厚的”，以及希腊语 Medousa（拉丁语，

[mɪ'djuːzə]) [ɪn] ['refrəns] [tuː; tə] [fɪələʊmədu:sə] ; [ðə; ði] [sens] [ɪm'plaɪd][ɪz][ðə; ði] ['hevi] ['bɒdi] [ɒv; əv]
Medusa) in reference to Phyllomedusa ; the sense implied is the heavy body of
美杜莎) 在 参考 到 叶状水母 ; 这 感觉 暗示 是 这 重的 身体 的
- - .
Pachymedusa dacnicolor .
- - .

指的是叶水母（Phyllomedusa）；其含义是指厚皮水母（Pachymedusa dacnicolor）的庞大身躯。

['dʒiːnəs] [fɪələʊmədu:sə] ['weɪglər] , -
Genus Phyllomedusa Wagler , 1830
属 叶状水母 瓦格勒 , -

叶状水母属（Phyllomedusa Wagler, 1830）

[fɪələʊmədu:sə] ['weɪglər] , - [[taɪp] ['spiːʃiːz] , ['rɑːnə][baɪ'kʌlə(r)] [bɑːdɛrt] , -] .
Phyllomedusa Wagler , 1830 [Type species , Rana bicolor Boddaert , 1772] .
叶状水母 瓦格勒 , - [类型 物种 , 拉纳 双色 博达尔特 , -] .

Phyllomedusa Wagler, 1830 [模式种，Rana bicolor Boddaert, 1772]。

- [kəʊp] , - [[taɪp] ['spiːʃiːz] , [fɪələʊmədu:sə] [æʒɚeɪə] [kəʊp] , - (=Phyllomedusa
Pithecopus Cope , 1866 [Type species , Phyllomedusa azurea Cope , 1862 (=Phyllomedusa
- 应付 , - [类型 物种 , 叶状水母 蔚蓝 应付 , - (=Phyllomedusa
- - , -) , [baɪ][ə'rɪdʒən(ə)l] [ˌdezɪg'neɪʃn]] .
hypochondrialis Daudin , 1803) , by original designation] .
- - , -) , 经过 原来的 指定] .

Pithecopus Cope, 1866 [模式种，Phyllomedusa azurea Cope, 1862 (=Phyllomedusa hypochondrialis Daudin, 1803)，由原始指定]。

- ['piːtəz] , - [[taɪp] ['spiːʃiːz] - ['æspərə] ['piːtəz] , - , [baɪ]] .
Hylomantis Peters , 1872 [Type species Hylomantis aspera Peters , 1872 , by monotypy] .
- 彼得斯 , - [类型 物种 - 粗糙 彼得斯 , - , 经过 单型] .

Hylomantis Peters, 1872 [模式种 Hylomantis aspera Peters, 1872, 单型属]。

- [mə'rændə] - [ri'bɛroʊ] , - [[taɪp] ['spiːʃiːz] , - [ˌfɪmbri'ɑːtə][mə'rændə] -
Phrynomedusa Miranda - Ribeiro , 1923 [Type species , Phrynomedusa fimbriata Miranda -
- 米兰达 - 里贝罗 , - [类型 物种 , - 流苏 米兰达 -
[ri'bɛroʊ] , - , [baɪ] ['sʌbsɪkwənt] [ˌdezɪg'neɪʃn]] .
Ribeiro , 1923 , by subsequent designation] .
里贝罗 , - , 经过 随后的 指定] .

Phrynomedusa Miranda-Ribeiro，1923 [模式种，Phrynomedusa fimbriata Miranda-Ribeiro，1923，随后指定]。

- [mə'rændə] - [ri'bɛroʊ] , - [[taɪp] ['spiːʃiːz] , - - [mə'rændə] -
Bradymedusa Miranda - Ribeiro , 1926 [Type species , Bradymedusa moschada Miranda -
- 米兰达 - 里贝罗 , - [类型 物种 , - - 米兰达 -
[ri'bɛroʊ] , - (=
Ribeiro , 1926 (=
里贝罗 , - (=

Bradymedusa Miranda-Ribeiro, 1926 [模式种, Bradymedusa moschada Miranda-Ribeiro, 1926 (=

[fɪələʊmədu:sə] - ['mɜːrtənz] , -) [baɪ] ['sʌbsɪkwənt] [ˌdezɪg'neɪʃn]] .
Phyllomedusa rohdei Mertens , 1926) by subsequent designation] .
叶状水母 - 默滕斯 , -) 经过 随后的 指定] .

后来被命名为 Phyllomedusa rohdei Mertens, 1926]。

[ˌdefɪ'nɪʃ(ə)n] . — ['fɪŋgəz] [ænd; ənd] [təʊz] ['hævɪŋ] ['greɪtli] [rɪ'djuːst] ['webɪŋ] [ɔː(r)] ['lækɪŋ] [wɛbs] ;
Definition . — Fingers and toes having greatly reduced webbing or lacking webs ;
定义 . — 手指 和 脚趾 拥有 非常 减少 织带 或者 缺乏 网络 ;
['tɜːmɪn(ə)l] [dɪsks] [smɔːl] ;
terminal discs small ;
终端 光盘 小的 ;

定义——手指和脚趾蹼大大减少或没有蹼；末端盘小；

[fɜːst] [təʊ] [ʃɔːtə] [ðæn; ðən] , ['iːkwəl] [tuː; tə] , [ɔː(r)] [lɒŋgə(r)] [ðæn; ðən] ['sekənd] , [ə'pəʊzəb(ə)l] [ɔː(r)] [nɒt] ;
first toe shorter than , equal to , or longer than second , opposable or not ;
第一的 脚趾 较短 比 , 平等的 到 , 或者 更长 比 第二 , 可对立的 或者 不是 ;

第一趾比第二趾短、等于或长，可对生或不可对生；

[skɪn] [smuːð] [ɔː(r)] ['ruːgəʊs; rʊ'gəʊs] ['hævɪŋ] [ɑːstiːədɚmz] [ɔː(r)] [nɒt] ; [pə'rəʊtɒɪd] [glændz] ['prez(ə)nt] , [ɪn]
skin smooth or rugose having osteoderms or not ; parotoid glands present , in
皮肤 光滑的 或者 皱褶的 拥有 骨板 或者 不是 ; 腮腺 腺体 展示 , 在
[məʊst] ['spiːʃiːz] ,
most species ,
最多 物种 ,

皮肤光滑或粗糙，有或无骨板；大多数物种有腮腺。

['juːʒuəli; 'juːʒəli] [dɪ'stɪŋkt] [ænd; ənd] ['elɪveɪtɪd] ; ['pælpɪbrəl] ['membreɪn] [nɒt] [rɪ'tɪkjʊlɪt] ; ['aɪrɪs] ['juːnɪfɔːmli]
usually distinct and elevated ; palpebral membrane not reticulate ; iris uniformly
通常 清楚的 和 升高 ; 眼睑 膜 不是 网状的 ; 鸢尾花 均匀地
['sɪlvəri] [waɪt] [tuː; tə] ['ɒrɪndʒ] - [brɒnz] [wɪð] [blæk] [rɪˌtɪkjʊ'leɪʃ(ə)n] ;
silvery white to orange - bronze with black reticulations ;
银色 白色的 到 橙子 - 青铜 和 黑色的 网状结构 ;

通常清晰且隆起；睑膜无网状纹；虹膜呈均匀的银白色至橙铜色，带有黑色网状纹；

[skʌl] ['mɒdərət] [tuː; tə] [diːp] , [depθ] [mɔː(r)][ðæn; ðən] - [pə(r)] [sent] [ɒv; əv] [leŋkθ; leŋθ] ; ['neɪzlz]
skull moderate to deep , depth more than 38 per cent of length ; nasals
颅骨 缓和 到 深的 , 深度 更多的 比 - 每 中心 的 长度 ; 鼻音
['mɒdərətli] [smɔːl] ;
moderately small ;
中等程度 小的 ;

颅骨中等至深，深度超过长度的 38%；鼻骨中等偏小；

[frʌntəʊpɑː'raɪtl] [ˌfɒntə'nel] ['prez(ə)nt] , ['veəriəb(ə)l] [ɪn] [saɪz] ; [kwɒ'dreɪtəʊ'dʒuːgəl] [rɪ'djuːst] [ɪn] [sʌm; səm]
frontoparietal fontanelle present , variable in size ; quadratojugal reduced in some
额顶叶 囟门 展示 , 多变的 在 尺寸 ; 方颈 减少 在 一些
['spiːʃiːz] ; [tiːθ] ['prez(ə)nt] [ɔː(r)] ['æbsənt] .
species ; prevomerine teeth present or absent .
物种 ; 犁骨前 牙齿 展示 或者 缺席的 .

额顶骨囟门存在，大小不一；方颧骨在某些物种中退化；犁骨前齿存在或缺失。

[reɪndʒ] . — [ləʊ] [ænd; ənd] ['mɒdərət] [ˌelə'veɪʃənz] [ɪn] [saʊθ] [ə'merɪkə] [iːst] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ændiːz]
Range . — Low and moderate elevations in South America east of the Andes
范围 . — 低的 和 缓和 海拔 在 南 美国 东方 的 这 安第斯山脉
[frɒm; frəm] [ðə; ði] [ˌkærɪ'biːən; kə'rɪbiən] ([ɪn'kluːdɪŋ] ['trɪnɪˌdæd]) [tuː; tə] ['nɔːðən] [ˌɑːdʒən'tiːnə] ;
from the Caribbean (including Trinidad) to northern Argentina ;
从 这 加勒比海 (包括 特立尼达) 到 北方 阿根廷 ;

分布范围：南美洲安第斯山脉以东的低海拔和中等海拔地区，从加勒比海地区（包括特立尼达）到阿根廷北部；

['kɒstə] ['riːkə] [ænd; ənd] [ˌpɑːnə'mɑː] [ɪn] ['sentrəl] [ə'merɪkə] .
Costa Rica and Panamá in Central America .
科斯塔 里卡 和 巴拿马 在 中央 美国 .

中美洲的哥斯达黎加和巴拿马。

[[ˌpiː 'dʒiː] [sɪks]]
[Pg 6]
[页 6]

[第6页]

['kɒntent] . — ['θɜːti] - [wʌn] ['spiːʃiːz]
Content . — Thirty - one species
内容 . — 三十 - 一 物种

内容——三十一种

[['sɪnənɪmz] [ɪn] ['brækɪts]] : ['æspərə] (['piːtəz] , -) ; ([biː] . [lʊts] , -) ; [bɑːhiːænə]
[synonyms in brackets] : aspera (Peters , 1872) ; ayeaye (B . Lutz , 1966) ; bahiana
[同义词 在 括号] : 粗糙 (彼得斯 , -) ; 哎呀 (B . 卢茨 , -) ; 巴伊亚纳
[ə; eɪ] . [lʊts] , - ; [baɪ'kʌlə(r)] ([bɑːdɛrt] , -)
A . Lutz , 1925 ; bicolor (Boddaert , 1772)
一个 . 卢茨 , - ; 双色 (博达尔特 , -)

[括号内为同义词]: aspera (Peters, 1872); ayeaye (B. Lutz, 1966); bahiana A. Lutz, 1925; bicolor (Boddaert, 1772)

[[ˌsklɪərəˈdɜːmə] [kəʊp] , -] ; - [ˈfʌŋkˌhaʊzər] , - ; [bəˌlɪviˈænə] [ˈbʊlɪndʒər] , - ;
[scleroderma Cope , 1868] ; blombergi Funkhouser , 1957 ; boliviana Boulenger , 1902 ;
[硬皮病 应付 , -] ; - 芬克豪瑟 , - ; 玻利维亚 布伦格 , - ;
- [ˈbʊlɪndʒər] , - ; - - [ˈbʊlɪndʒər] ,
buckleyi Boulenger , 1882 ; burmeisteri burmeisteri Boulenger ,
- 布伦格 , - ; - - 布伦格 ,

[scleroderma Cope, 1868]; blombergi Funkhouser, 1957; boliviana Boulenger, 1902; buckleyi Boulenger, 1882; burmeisteri burmeisteri Boulenger,

- ; - - [biː] . [lʊts] , - ; [sɛnˈtreɪlɪs] - , - ; -
1882 ; burmeisteri distincta B . Lutz , 1950 ; centralis Bokermann , 1965 ; cochranae
- ; - - B . 卢茨 , - ; 中央 - , - ; -
- , - ; - ([kəʊp] ,
Bokermann , 1966 ; coelestis (Cope ,
- , - ; - (应付 ,

1882；布尔梅斯特里独特 B. Lutz，1950；中枢博克曼，1965；科克兰博克曼，1966；天体藻（科普，

-) ; - [ˈændərsən] , - ; - [ʃriːv] , - ; [ˌfɪmbriˈɑːtə] ([məˈrændə] - [riˈbɛroʊ] ,
1874) ; edentula Andersson , 1945 ; feltoni Shreve , 1935 ; fimbriata (Miranda - Ribeiro ,
-) ; - 安德森 , - ; - 什里夫 , - ; 流苏 (米兰达 - 里贝罗 ,
-)
1923)
-)

1874)； edentula Andersson, 1945； feltoni Shreve, 1935； fimbriata (Miranda-Ribeiro, 1923)

[[əˌpɛndɪkjʊˈleɪtə] [ə; eɪ] . [lʊts] , -] ; [ˈɡʌteɪtə] [ə; eɪ] . [lʊts] , - ; - (- ,
[appendiculata A . Lutz , 1925] ; guttata A . Lutz , 1925 ; hypochondrialis (Daudin ,
[附肢 一个 . 卢茨 , -] ; 古塔塔 一个 . 卢茨 , - ; - (- ,
-)
1803)
-)

[附录 A. Lutz，1925]；古塔塔·A·卢茨，1925；疑病症 (Daudin, 1803)

[[æʒɚeɪə] [kəʊp] , - ; [mɛɡəsɛfɑːlə] ([məˈrændə] - [riˈbɛroʊ] , -)] ; - [ˈbʊlɪndʒər] , -
[azurea Cope , 1862 ; megacephala (Miranda - Ribeiro , 1926)] ; iheringi Boulenger , 1885
[蔚蓝 应付 , - ; 巨头 (米兰达 - 里贝罗 , -)] ; - 布伦格 , -
; [ˈliːmə(r)] [ˈbʊlɪndʒər] , - ; [ˈlɔːrɪs] [ˈbʊlɪndʒər] ,
; lemur Boulenger , 1882 ; loris Boulenger ,
; 狐猴 布伦格 , - ; 懒猴 布伦格 ,

[天蓝色科普，1862； megacephala（米兰达-里贝罗，1926）]；伊赫林吉·博伦格，1885；狐猴 Boulenger，1882；洛里斯·博伦格，

- ; - [ˈfʌŋkˌhaʊzər] , - ; - [ˈbɑːbə(r)] , - ; - [ˈfʌŋkˌhaʊzər] , - ;
1912 ; medinae Funkhouser , 1962 ; nicefori Barbour , 1926 ; orcesi Funkhouser , 1957 ;
- ; - 芬克豪瑟 , - ; - 巴伯 , - ; - 芬克豪瑟 , - ;
- [ʃriːv] , - ;
pailona Shreve , 1959 ;
- 什里夫 , - ;

1912；medinae Funkhouser，1962；nicefori Barbour，1926；orcesi Funkhouser，1957；pailona Shreve，1959；

- [ˈbʊlɪndʒər] , - ; - [ˈmɜːrtənz] , - [- ([məˈrændə] - [riˈbɛroʊ] , -)] ;
perlata Boulenger , 1882 ; rohdei Mertens , 1926 [moschada (Miranda - Ribeiro , 1926)] ;
- 布伦格 , - ; - 默滕斯 , - [- (米兰达 - 里贝罗 , -)] ;
- [ˈbʊlɪndʒər] , - [- [ˈɡʏntər] ,
sauvagei Boulenger , 1882 [rickettsii Günther ,
- 布伦格 , - [- 君特 ,

佩拉塔·博伦格，1882； rohdei Mertens, 1926 [moschada (Miranda-Ribeiro, 1926)]; sauvagei Boulenger, 1882 [rickettsii Günther,

-] ; [ˈtɑːrsiəs] ([kəʊp] , -) ; - ([kəʊp] , -)
1897] ; tarsius (Cope , 1868) ; tomopterna (Cope , 1868)
-] ; 眼镜蛇 (应付 , -) ; - (应付 , -)

1897];跗节（Cope，1868）；托莫普特纳 (Cope, 1868)

[[ˌpæliˈɑːtə] [ˈpiːtəz] , -] ; [trɪˈnɪtətɪs] [ˈmɜːrtənz] , - , - [ˈbʊlɪndʒər] , - , [vɛˈnʌstə]
[palliata Peters , 1872] ; trinitatis Mertens , 1926 , vaillanti Boulenger , 1882 , venusta
[帕利亚塔 彼得斯 , -] ; 三位一体 默滕斯 , - , - 布伦格 , - , 维纳斯塔

- [ænd; ənd] - , - .
Duellmann and Trueb , 1967 .
- 和 - , - .

[帕利亚塔·彼得斯，1872]； trinitatis Mertens，1926 年；vaillanti Boulenger，1882 年；venusta Duellmann 和 Trueb，1967 年。

[rɪˈmɑːrks] . — [fɪəloʊmədu:sə] [ɪnkˈluːdz] [wʌn]) [ə; eɪ][ˈsɪəriːz][ɒv; əv] [lɑːdʒ] [ˈspiːʃiːz] ([baɪˈkʌlə(r)] -
Remarks . — Phyllomedusa includes 1) a series of large species (bicolor -
评论 . — 叶状水母 包括 1) 一个 系列 的 大的 物种 (双色 -

-) [ˈʃəʊɪŋ] [prəˈgresɪv] [ˌspeʃəlaɪˈzeɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [fiːt] ;
burmeisteri) showing progressive specialization of the feet ;
-) 显示 进步 专业化 的 这 脚 ;

备注.—叶水母包括 1) 一系列大型物种（双色-伯氏叶水母），其足部逐渐特化；

[ˌtuːˈtuː]) [ə; eɪ][ˈsɪəriːz][ɒv; əv] [smɔːl] [ˈspiːʃiːz] [ˈhævɪŋ] [ˈgrɑːspɪŋ] [fiːt] (, [sɛnˈtreɪlɪs] , - ,
2) a series of small species having grasping feet (ayeaye , centralis , cochranae ,
2) 一个 系列 的 小的 物种 拥有 抓握 脚 (哎呀 , 中央 , - ,

[ˈgʌteɪtə] ,
guttata ,
古塔塔 ,

2）一系列具有抓握足的小型物种（ayeaye、centralis、cochranae、guttata、

- , [ænd; ənd] -) ; [θriː]) [ə; eɪ][ˈsɪəriːz][ɒv; əv] [smɔːl] , [ˈrelətɪvli] [ʌnˈspeʃəˌlaɪzd]
hypochondrialis , and rohdei) ; 3) a series of small , relatively unspecialized
- , 和 -) ; 3) 一个 系列 的 小的 , 相对地 非专业化的

[ˈspiːʃiːz] ([ˈliːmə(r)] , [ˈlɔːrɪs] ,
species (lemur , loris ,
物种 (狐猴 , 懒猴 ,

（例如，狐猴、懒猴和长尾狐猴）；3）一系列小型、相对不特化的物种（例如，狐猴、懒猴、

[ænd; ənd] -) ; [ænd; ənd][fɔːr]) [ˈsevrəl] [ˈʌðə(r)] [ˈspiːʃiːz] [ɒv; əv][ˈkwestʃənəb(ə)l] [ɐfˈɪnɪtiz] .
and medinae) ; and 4) several other species of questionable affinities .
和 -) ; 和 4) 一些 其他 物种 的 值得怀疑 亲和力 .

和麦地那亚科）；以及 4) 几种亲缘关系存疑的其他物种。

[lʊts] (-) [ˌrezəˈrektɪd] [koʊps] (-) - [fɔː(r); fə(r)] - [ˈspiːʃiːz] (, [bəˌlɪviˈænə] ,
Lutz (1966) resurrected Cope's (1866) Pithecopus for 12 species (ayeaye , boliviana ,
卢茨 (-) 复活 应对 (-) - 为了 - 物种 (哎呀 , 玻利维亚 ,

- , - ,
burmeisteri , coelestis ,
- , - ,

Lutz (1966) 复活了 Cope's (1866) Pithecopus 12 个物种（ayeaye、boliviana、burmeisteri、coelestis、

- , - , - , - , [ˈtɑːrsiəs] , - , [trɪˈnɪtətɪs] , [ænd; ənd]
hypochondrialis , nicefori , rohdei , sauvagei , tarsius , tomopterna , trinitatis , and
- , - , - , - , 眼镜蛇 , - , 三位一体 , 和

-) .
vaillanti) .
-) .

(hypochondrialis、nicefori、rohdei、sauvagei、tarsius、tomopterna、trinitatis 和 vaillanti)。

['ædɪkwət] [mə'tɪəriəl][ɪz][nɒt][ə'veɪləb(ə)l][fɔː(r); fə(r)] ['diːteɪld] ['stʌdi] [ɒv; əv][ɔːl] [saʊθ] [ə'merɪkən] ['spiːʃiːz] ;
Adequate material is not available for detailed study of all South American species ;
足够的 材料 是 不是 可用的 为了 详细的 学习 的 全部 南 美国人 物种 ;

目前尚无足够的资料对所有南美洲物种进行详细研究；

['kɒnsɪkwəntli] , [ə; eɪ][fɜːm][ˌklæsɪfɪ'keɪʃ(ə)n] ['kænɒt] [biː; bi] [ɪ'stæblɪʃt] [æt; ət] [ðɪs] [taɪm] .
consequently , a firm classification cannot be established at this time .
最后 , 一个 公司 分类 不能 是 已确立的 在 这 时间 .

因此，目前还无法做出明确的分类。

[ˌnevəðə'les] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['ɒbviəs] [ðæt] [lʌtsɪz] [ə'reɪndʒmənt] [ɪz] [ʌn'nætʃrəl] .
Nevertheless , it is obvious that Lutz's arrangement is unnatural .
尽管如此 , 它 是 明显的 那 卢茨的 安排 是 不自然 .

然而，很明显，卢茨的安排是不自然的。

[ɪf] ['sʌbsɪkwənt] [ɪnˌvestə'geʃən] [ʃəʊ] , [æz; əz] [siːm] ['laɪkli] , [ðæt] [ðə; ði] [smɔːl] ['speʃəlaɪzd]
If subsequent investigations show , as seems likely , that the small specialized
如果 随后的 调查 展示 , 作为 似乎 可能 , 那 这 小的 专门
[ɑː(r); ə(r)][ə; eɪ]['nætʃ(ə)rəl] [faɪ'letɪk] ['juːnɪt] ,
phyllomedusines are a natural phyletic unit ,
叶状梅杜斯 是 一个 自然的 系统发育 单元 ,

如果后续调查显示（很可能如此），小型特化叶甲虫是一个自然的系统发育单元，

[ðə; ði][dʒə'nerɪk] [neɪm] - [ɪz][ə'veɪləb(ə)l] .
the generic name Pithecopus is available .
这 通用的 姓名 - 是 可用的 .

通用名 Pithecopus 可用。

[haʊ'evə(r)] , ['spiːʃiːz] [sʌtʃ] [æz; əz][bəˌlɪvi'ænə] , - , - , [ænd; ənd] [trɪ'nɪtətɪs] [duː; də][nɒt]
However , species such as boliviana , burmeisteri , nicefori , and trinitatis do not
然而 , 物种 这样的 作为 玻利维亚 , - , - , 和 三位一体 做 不是
[bɪ'lɒŋ] [ɪn] - .
belong in Pithecopus .
属于 在 - .

然而，玻利维亚猿猴（boliviana）、布氏猿猴（burmeisteri）、尼氏猿猴（nicefori）和特立尼达猿猴（trinitatis）等物种不属于猿猴属（Pithecopus）。

[æz; əz]['nəʊtɪd][baɪ] ['fʌŋkˌhaʊzər] (-) , [ðə; ði] [smɔːl] , ['relətɪvli] [ʌn'speʃəˌlaɪzd] ['spiːʃiːz] (['liːmə(r)] ,
As noted by Funkhouser (1962) , the small , relatively unspecialized species (lemur ,
作为 著名的 经过 芬克豪瑟 (-) , 这 小的 , 相对地 非专业化的 物种 (狐猴 ,
['lɔːrɪs] ,
loris ,
懒猴 ,

正如Funkhouser（1962）所指出的，体型较小、相对不特化的物种（狐猴、懒猴、

[ænd; ənd] -) [fɔːm] [ə; eɪ]['nætʃ(ə)rəl] [gruːp] ; ['pɒsəbli] [ðɪs] [gruːp] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ə'kɔːd]
and medinae) form a natural group ; possibly this group should be accorded
和 -) 形式 一个 自然的 团体 ; 可能 这 团体 应该 是 同意
[dʒə'nerɪk] [ˌrekəg'nɪʃn] .
generic recognition .
通用的 认出 .

和 medinae）构成一个自然类群；或许应该给予该类群属级认可。

[ʌn'tɪl] [mɔː(r)] ['evɪdəns] [ɒn][ðə; ði] [ˌɪntəspə'sɪfɪk] [rɪ'leʃən'ʃɪp] [ɪz] [ə'kwaɪəd] , [ðə; ði] ['meɪntənəns] [ɒv; əv]
Until more evidence on the interspecific relationships is acquired , the maintenance of
直到 更多的 证据 在 这 种间 关系 是 获得 , 这 维护 的
[ðə; ði] ['kʌrənt] [ˌklæsɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ɪz][dɪ'zaɪərəb(ə)l] .
the current classification is desirable .
这 当前的 分类 是 理想 .

在获得更多关于物种间关系的证据之前，维持目前的分类是可取的。

[dɪ'skʌʃ(ə)n]
DISCUSSION
讨论

讨论

['nəʊb(ə)l] (-) [kən'sɪdəd] [ðə; ðɪ] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] [fɪəloʊmədʊːsə] ['hævɪŋ] [ə'pəʊzəb(ə)l]['dɪdʒɪts] ,
Noble (1931) considered the species of Phyllomedusa having opposable digits ,
高贵 (-) 经过考虑的 这 物种 的 叶状水母 拥有 可对立的 数字 ,
[rɪ'djuːst] ['tɜːmɪn(ə)l][dɪsks] ,
reduced terminal discs ,
减少 终端 光盘 ,

Noble（1931）认为，具有对生指、退化末端盘状体的叶水母属物种

[ænd; ənd][nəʊ] ['webɪŋ] [tuː; tə][biː; bi] [əd'vɑːnst] [ænd; ənd] [sʌtʃ] ['spiːʃiːz] [æz; əz] - - ,
and no webbing to be advanced and such species as Agalychnis moreleti ,
和 不 织带 到 是 先进的 和 这样的 物种 作为 - - ,
,
calcarifer ,
硬骨鱼 ,

并且没有网状结构需要发展，例如 Agalychnis moreleti、calcarifer 等物种。

[ænd; ənd] - [tuː; tə][biː; bi] ['prɪmətɪv] .
and spurrelli to be primitive .
和 - 到 是 原始 .

而斯普雷利则很原始。

['fʌŋkˌhaʊzər] (-) ['fɒləʊd] ['noʊbəlz] [sə'dʒestʃən] [ænd; ənd] [ə'temptɪd] [tuː; tə][ɪk'spleɪn][ðə; ðɪ]
Funkhouser (1957) followed Noble's suggestion and attempted to explain the
芬克豪瑟 (-) 随后 贵族的 建议 和 尝试过 到 解释 这
[ˌiːvə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] [fɪəloʊmədʊːsə] (['sensju]['leɪtoʊ]) [baɪ] [ə'sjuːmɪŋ] [ðæt] [ðeɪ]
evolution of the species of Phyllomedusa (sensu lato) by assuming that they
进化 的 这 物种 的 叶状水母 (sensu 拉托) 经过 假设 那 他们
[ɪ'vɒlvd] [frɒm; frəm][æn; ən] [əd'vɑːnst] ['haɪlə] - [laɪk]['ænsestə(r)] .
evolved from an advanced Hyla - like ancestor .
进化 从 一个 先进的 海拉 - 喜欢 祖先 .

Funkhouser (1957) 采纳了 Noble 的建议，并试图通过假设 Phyllomedusa (sensu lato) 物种是由类似 Hyla 的高级祖先进化而来，来解释它们的进化。

['ðeəfɔː(r)] , [ʃiː; ʃi] [pleɪst] [ðəʊz] ['spiːʃiːz] ['hævɪŋ] [lɑːdʒ] ,
Therefore , she placed those species having large ,
所以 , 她 放置 那些 物种 拥有 大的 ,

因此，她将那些体型较大的物种安置在了

['fʊli] [webd] [hændz][ænd; ənd] [fiːt] [nɪə(r)][ðə; ðɪ] [beɪs] [ɒv; əv][hɜː(r); hə(r)] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [skiːm]
fully webbed hands and feet near the base of her phylogenetic scheme
完全 蹼状的 双手 和 脚 靠近 这 根据 的 她 系统发育 方案
[ænd; ənd][haɪ'pɑːθəsaɪzd] [ðæt] [ˌiːvə'luːʃən(ə)ri] ['siːkwənsɪz] [ɪn'vɒlvd] [steɪdʒɪz][ɒv; əv] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] [ænd; ənd]
and hypothesized that evolutionary sequences involved stages of reduction and
和 假设 那 进化 序列 涉及 阶段 的 减少 和
[ɪ'ventʃuəl] [lɒs] [ɒv; əv] ['webɪŋ] ,
eventual loss of webbing ,
最终 损失 的 织带 ,

在她的系统发育图谱的基部附近，手脚完全蹼状，并假设进化过程包括蹼状结构的退化和最终消失的阶段。

[ˈfɒləʊd] [baɪ][ðə; ði] [dɪˈveləpmənt] [ɒv; əv] [ˈɡrɑːspɪŋ] [təʊz] .
followed by the development of grasping toes .
随后 经过 这 发展 的 抓握 脚趾 .

随后，脚趾发育出了抓握能力。

[sʌtʃ] [æn; ən] [ˌiːvəˈluːʃən(ə)ri] [ˈhɪstri; ˈhɪstəri][ɪz] [ˈhaɪli] [ʌnˈlaɪkli] .
Such an evolutionary history is highly unlikely .
这样的 一个 进化 历史 是 高度 不太可能 .

这样的进化史极不可能发生。

[ðə; ði] - [faɪˈletɪk] [laɪn] [hæz; həz][wʌn][kaɪnd][ɒv; əv][ˌspeʃəlaɪˈzeɪʃ(ə)n][fɔː(r); fə(r)][æn; ən] [ɑːˈbɔːriəl] [ɪɡˈzɪstəns] .
The Agalychnis phyletic line has one kind of specialization for an arboreal existence .
这 - 系统发育 线 有 一 种类 的 专业化 为了 一个 树栖的 存在 .

Agalychnis 系统发育谱系具有一种适应树栖生活的特化特征。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ˈkɒntrəri] [tuː; tə] [ˌiːvəˈluːʃən(ə)ri] [ˈθɪəri] [ðæt] [ə; eɪ] [ˈspeʃəlaɪzd] [ɡruːp] [wʊd] [ɪˈvɒlv] [ˈɪntuː][ə; eɪ] [ˈdʒenrəlaɪzd] [fɔːm] [ænd; ənd] [ðen] [ɪˈvɒlv] [njuː] [kaɪndz][ɒv; əv] [ˌspeʃəlaɪˈzeɪʃnz] [tuː; tə] [miːt] [ðə; ði] [niːdz] [ɪmˈpəʊzd] [baɪ][ðə; ði] [seɪm] [ɪnˌvaɪrənˈment(ə)l] [kənˈdɪʃ(ə)nz] [əˈfektɪŋ] [ðə; ði] [ˈɜːlɪə(r)] [ˈspeʃəlaɪzd] [ɡruːp] .
It is contrary to evolutionary theory that a specialized group would evolve into a generalized form and then evolve new kinds of specializations to meet the needs imposed by the same environmental conditions affecting the earlier specialized group .
它 是 相反 到 进化 理论 那 一个 专门 团体 会 发展 进入 一个 广义 形式 和 然后 发展 新的 种类 的 专业化 到 见面 这 需求 强加 经过 这 相同的 环境的 状况 影响 这 早些时候 专门 团体 .

与进化论相悖的是，一个专门化的群体会进化成一个普遍化的形式，然后进化出新的专门化类型，以满足先前专门化群体所受到的相同环境条件的影响。

[ə; eɪ][mɔː(r)] [ˈriːznəbl] [haɪˈpɒθəsɪs] [ɪz] [ðæt] [ðə; ði][ˌiːvəˈluːʃ(ə)n][ɒv; əv][əˈpəʊzəb(ə)l][ˈdɪdʒɪts] [tʊk] [pleɪs] [ɪn] [ə; eɪ] [faɪˈletɪk] [laɪn] [ðæt] [hæd; həd][æz; əz][ɪts] [ænˈsestrəl] [stɒk] [ə; eɪ][frɒɡ] [wɪð] [ˈdʒenrəlaɪzd] [hændz] [ænd; ənd] [fiːt] .
A more reasonable hypothesis is that the evolution of opposable digits took place in a phyletic line that had as its ancestral stock a frog with generalized hands and feet .
一个 更多的 合理的 假设 是 那 这 进化 的 可对立的 数字 采取 地方 在 一个 系统发育 线 那 有 作为 它是 祖先的 库存 一个 青蛙 和 广义 双手 和 脚 .

一个更合理的假设是，对生指的进化发生在一个以具有一般手脚的青蛙为祖先的系统发育谱系中。

[ɪf] [ðɪs] [əˈsʌmpʃn] [ɪz] [kəˈrekt] , [fɪələʊməduːsə] [ænd; ənd] - [ˌreprɪˈzent] [ˈdɪfrənt] [faɪˈletɪk] [laɪnz] ;
If this assumption is correct , Phyllomedusa and Agalychnis represent different phyletic lines ;
如果 这 假设 是 正确的 , 叶状水母 和 - 代表 不同的 系统发育 线条 ;

如果这一假设正确，那么 Phyllomedusa 和 Agalychnis 代表不同的系统发育谱系；

[iːtʃ] [iɡˈzibits] [daɪˈvɜːdʒənt] [məʊdz] [ɒv; əv] [ˌædæpˈteɪʃn] [fɔː(r); fə(r)] [ɑːˈbɔːriəl] [ˈhæbɪts] ,
each exhibits divergent modes of adaptation for arboreal habits ,
每个 展品 分歧 模式 的 适应 为了 树栖的 习惯 ,

它们各自表现出不同的树栖适应模式，

[ˌweər'æz] - ['prɒbəbli] [rɪ'meɪnz] ['relətɪvli] ['lɪt(ə)l] [tʃeɪndʒd] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['beɪsɪk]
whereas Pachymedusa probably remains relatively little changed from the basic
然而 - 大概 遗迹 相对地 小的 已更改 从 这 基本的
[stɒk] .
phyllomedusine stock .
叶状芽孢杆菌 库存 .

而厚皮水母可能与基本的叶水母类群相比变化不大。

[ɒn] [ðə; ði] ['beɪsɪs] [ɒv; əv] ['mɒd(ə)n] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] [ænd; ənd] ['eəriəz] [ɒv; əv] [daɪˌvɜːsɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [ə'ləʊn] ([nəʊ]
On the basis of modern distribution and areas of diversification alone (no
在 这 基础 的 现代的 分配 和 区域 的 多样化 独自的 (不
['fɒslz] [ɑː(r); ə(r)] [nəʊn]) ,
fossils are known) ,
化石 是 已知) ,

仅根据现代分布和多样化区域（目前尚未发现化石），

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['evɪdənt] [ðæt] [fɪəloʊməduːsə] [ˌʌndə'went] [ɪts] [ə'dæptɪv] [ˌreɪdi'eɪʃn] [ɪn] [saʊθ] [ə'merɪkə] ,
it is evident that Phyllomedusa underwent its adaptive radiation in South America ,
它 是 明显 那 叶状水母 经历了 它是 自适应 辐射 在 南 美国 ,
- [ɪ'vɒlvd] [ɪn] ['sentrəl] [ə'merɪkə] ,
Agalychnis evolved in Central America ,
- 进化 在 中央 美国 ,

很明显，叶状水母属（Phyllomedusa）在南美洲经历了适应性辐射，而水母属（Agalychnis）则在中美洲进化而来。

[ænd; ənd] - [endid] [ʌp] [ɪn] ['westən] ['mɛksɪˌkoʊ] .
and Pachymedusa ended up in western México .
和 - 结束 向上 在 西 墨西哥 .

而厚头水母最终出现在墨西哥西部。

[ɪf] [wiː; wi] ['fɒləʊ] [ðə; ði] - ['kɒnsepts] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ə'merɪkən] [ˌhɜːrpɛtoʊ'fɔːnə] ['aʊtlaɪnd] [baɪ]
If we follow the Matthewsian concepts of the American herpetofauna outlined by
如果 我们 跟随 这 - 概念 的 这 美国人 两栖爬行动物 概述 经过
[dʌn] (-) [ænd; ənd] ['mɒdɪfaɪd] [baɪ] [ʃmɪt] (-) [ænd; ənd] ['stjuːət] (-) ,
Dunn (1931) and modified by Schmidt (1943) and Stuart (1950) ,
邓恩 (-) 和 修改的 经过 施密特 (-) 和 斯图尔特 (-) ,

如果我们遵循 Dunn (1931) 概述并经 Schmidt (1943) 和 Stuart (1950) 修改的 Matthews 美洲两栖爬行动物概念，

- [ˌreprɪ'zents] [ə; eɪ] " ['hæŋɪŋ] - ['relɪkt] " [ɒv; əv] [ə; eɪ] [gruːp] [ðæt] [muːvd] ['saʊθwəd] .
Pachymedusa represents a " hanging - relict " of a group that moved southward .
- 代表 一个 " 绞刑 - 遗迹 " 的 一个 团体 那 已搬 向南 .

厚头水母代表着向南迁徙的群体中"悬而未决的遗存"。

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] ['sævɪdʒɪz] (-) [ɪnˌtɜːprə'teɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɒrɪdʒɪnz] [ænd; ənd] ['hɪstri; 'hɪstəri]
According to Savage's (1966) interpretation of the origins and history
根据 到 野蛮人的 (-) 解释 的 这 起源 和 历史
[ɒv; əv] [ðə; ði] [ə'merɪkən] [ˌhɜːrpɛtoʊ'fɔːnə] ,
of the American herpetofauna ,
的 这 美国人 两栖爬行动物 ,

根据萨维奇（1966）对美国两栖爬行动物起源和历史的解释，

- [ænd; ənd] - [ɑː(r); ə(r)] ['membəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌmesəʊə'merɪkən] ['fɔːnə] ,
Agalychnis and Pachymedusa are members of the Mesoamerican fauna ,
- 和 - 是 成员 的 这 中美洲 动物 ,
[ænd; ənd] [fɪəloʊmədu:sə] [ɪz] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌniːəʊ'trɒpɪkəl] ['fɔːnə] .
and Phyllomedusa is part of the Neotropical fauna .
和 叶状水母 是 部分 的 这 新热带 动物 .

Agalychnis 和 Pachymedusa 是中美洲动物群的成员，而 Phyllomedusa 是新热带动物群的一部分。

[pə'hæps] [ðə; ði] [ə'rəʊz] [ɪn] [saʊθ] [ə'merɪkə] ;
Perhaps the phyllomedusines arose in South America ;
也许 这 叶状梅杜斯 出现 在 南 美国 ;

叶足虫或许起源于南美洲；

[frɒm; frəm][ðeə(r)][ə; eɪ] ['prɪmətɪv] [stɒk] [spred] ['nɔːθwəd] [ænd; ənd] [sə'vaivd] [æz; əz] -
from there a primitive stock spread northward and survived as Pachymedusa
从 那里 一个 原始 库存 传播 向北 和 幸存下来 作为 -
[ɪn]['mɛksɪˌkoʊ] ,
in México ,
在 墨西哥 ,

由此，一个原始种群向北扩散，并在墨西哥以厚头水母（Pachymedusa）的形式存活下来。

[ˌweər'æz] [ðə; ði] [stɒk] [ɪn] ['sentrəl] [ə'merɪkə] [ænd; ənd] [saʊθ] [ə'merɪkə] [ɪ'vɒlvd] ['ɪntuː] -
whereas the stock in Central America and South America evolved into Agalychnis
然而 这 库存 在 中央 美国 和 南 美国 进化 进入 -
[ænd; ənd] [fɪəloʊmədu:sə] , [rɪ'spektɪvli] .
and Phyllomedusa , respectively .
和 叶状水母 , 分别 .

而中美洲和南美洲的种群分别演化成了 Agalychnis 和 Phyllomedusa。

[[ˌpiː 'dʒiː][eit]]
[Pg 8]
[页 8]

[第 8 页]

['evɪdəntli] [ðə; ði] ['prɪmətɪv] [ɪ'vɒlvd] [ðə; ði]['hæbɪt][ɒv; əv] [ɑː'bɔːriəl] [eg] [ˌdepə'zɪʃn]
Evidently the primitive phyllomedusines evolved the habit of arboreal egg deposition
显然 这 原始 叶状梅杜斯 进化 这 习惯 的 树栖的 蛋 沉积
[ænd; ənd][ə; eɪ] ['wɔːkɪŋ] [geɪt] ;
and a walking gait ;
和 一个 步行 步态 ;

显然，原始的叶足蛛亚科进化出了树栖产卵的习性和行走的步态；

[ðə; ði]['lætə(r)][ɪz][best] [dɪ'veləpt] [ɪn][ðə; ði] [smɔːl] , ['haɪli] ['speʃəlaɪzd] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] [fɪəloʊmədu:sə] (
the latter is best developed in the small , highly specialized species of Phyllomedusa (
这 后者 是 最好的 发达 在 这 小的 , 高度 专门 物种 的 叶状水母 (
[lʊts] , -) .
Lutz , 1966) .
卢茨 , -) .

后者在小型、高度特化的叶水母属物种中发展得最好（Lutz，1966）。

['prɒbəbli] [ðə; ði]['ʌðə(r)][daɪ'vɜːdʒənt] [ɑː'bɔːriəl] [ædæp'teɪʃnz] [rɪ'zʌltɪd] [frɒm; frəm][ɪnˌvaɪrən'ment(ə)l]
Probably the other divergent arboreal adaptations resulted from environmental
大概 这 其他 分歧 树栖的 适应 结果 从 环境的
['stresɪz] [ænd; ənd][ˌkɒmpə'tɪʃ(ə)n] .
stresses and competition .
压力 和 竞赛 .

其他不同的树栖适应性可能源于环境压力和竞争。

[ðə; ði] ['dʒenrəlaɪzd] - [in'hæbit] ['relətɪvli] [draɪ]['eəriəz] ['kærəktəˌraɪzd] [baɪ] [ləʊ] ['fɒrɪst] .
The generalized Pachymedusa inhabits relatively dry areas characterized by low forest .
这 广义 - 居住地 相对地 干燥 区域 特征化的 经过 低的 森林 .

广义厚水母生活在以低矮森林为特征的相对干燥地区。

[θruː'aʊt] [ɪts][reɪndʒ][ˌaɪ 'tiː]['kəuig'zist] [wɪð] [nəʊ][mɔː(r)][ðæn; ðən][faɪv]['ʌðə(r)] [ɑː'bɔːriəl] ['haɪlɪdz] .
Throughout its range it coexists with no more than five other arboreal hylids .
自始至终 它是 范围 它 共存 和 不 更多的 比 五 其他 树栖的 树蛙 .

在其分布范围内，它与其他不超过五种树栖树蛙共存。

[ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] - [lɪv; laɪv][ɪn][reɪn]['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts][ænd; ənd]['hjuːmɪd] ['mɒnteɪn]
The species of Agalychnis live in rain forests and humid montane
这 物种 的 - 居住 在 雨 森林 和 湿 山地
['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts] .
forests .
森林 .

Agalychnis属的物种生活在雨林和潮湿的山地森林中。

[ɪn] ['eni] ['ɡɪv(ə)n] ['eəriə] [wʌn] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] - [ə'kɜːz] [sɪm'pætrɪkli] [wɪð] [nəʊ] [mɔː(r)] [ðæn; ðən]
In any given area one species of Agalychnis occurs sympatrically with no more than
在 任何 给定 区域 一 物种 的 - 发生 同域分布 和 不 更多的 比
[ə; eɪ] ['dʌz(ə)n] ['ʌðə(r)] [ɑː'bɔːriəl] ['haɪlɪdz] .
a dozen other arboreal hylids .
一个 打 其他 树栖的 树蛙 .

在任何特定区域，只有一种 Agalychnis 物种与不超过十几种其他树栖雨蛙共存。

[wɪð] [fjuː] [ɪk'sepʃnz] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] - [ɑː(r); ə(r)] [mɔː(r)] [ɑː'bɔːriəl] [ɪn] [ðeə(r)] ['hæbɪts]
With few exceptions the species of Agalychnis are more arboreal in their habits
和 很少 例外情况 这 物种 的 - 是 更多的 树栖的 在 他们的 习惯
[ðæn; ðən] [ɑː(r); ə(r)] ['ʌðə(r)] ['haɪlɪdz] .
than are other hylids .
比 是 其他 树蛙 .

除了少数例外，雨蛙属（Agalychnis）的物种比其他树蛙科（Hylidae）物种更偏向树栖习性。

[ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] [fɪəloʊmədu:sə] [lɪv; laɪv] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm] [kaɪndz] [ɒv; əv] ['hæbəˌtæt] [æz; əz] [duː; də]
The species of Phyllomedusa live in the same kinds of habitats as do
这 物种 的 叶状水母 居住 在 这 相同的 种类 的 栖息地 作为 做
[ðəʊz] [ɒv; əv] - ,
those of Agalychnis ,
那些 的 - ,

叶水母属（Phyllomedusa）的物种与水母属（Agalychnis）的物种生活在相同类型的栖息地中。

[bʌt; bət] [θruː'aʊt] [ðə; ði] ['reɪndʒɪz] [ɒv; əv] [məʊst] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] [fɪəloʊmədu:sə] [ðə; ði]
but throughout the ranges of most of the species of Phyllomedusa the
但 自始至终 这 范围 的 最多 的 这 物种 的 叶状水母 这
[daɪ'vɜːsəti] [ɒv; əv] [ɑː'bɔːriəl] ['haɪlɪdz] [ɪz] [mʌtʃ] ['ɡreɪtə(r)] [ðæn; ðən] [ɪn] ['sentrəl] [ə'merɪkə] .
diversity of arboreal hylids is much greater than in Central America .
多样性 的 树栖的 树蛙 是 很多 更大的 比 在 中央 美国 .

但在其大多数叶蛙属物种的分布范围内，树栖树蛙的多样性远高于中美洲。

[ɪn] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] ['æməzən] ['beɪs(ə)n] [æz; əz] ['meni] [æz; əz] - ['haɪlɪdz] [ə'kɜː(r)] [sɪm'pætrɪkli] .
In the upper Amazon Basin as many as 35 hylids occur sympatrically .
在 这 上 亚马逊 盆地 作为 许多 作为 - 树蛙 发生 同域分布 .

在亚马逊河流域上游，多达 35 种树蛙科动物共存。

['meni] [ɡruːps] [ɒv; əv] ['haɪlə] [ɪn] [ðɪs] ['eəriə] ([fɔː(r); fə(r)] [ɪɡ'zɑːmp(ə)l] ,
Many groups of Hyla in this area (for example ,
许多 团体 的 海拉 在 这 区域 (为了 例子 ,

该地区有很多雨蛙属（例如，

[ðə; ði] ['haɪlə] [boʊnz] [ænd; ənd] ['haɪlə] [ˌmɑːrmə'rɑːtə] [ɡruːps]) [ɑː(r); ə(r)] ['iːkwəli] [æz; əz] [ɑː'bɔːriəl] [ɪn] [ðeə(r)]
the Hyla boans and Hyla marmorata groups) are equally as arboreal in their
这 海拉 博安斯 和 海拉 大理石纹 团体) 是 同样地 作为 树栖的 在 他们的
['hæbɪts] [æz; əz] [ɑː(r); ə(r)] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] - [ɪn] ['sentrəl] [ə'merɪkə] .
habits as are the species of Agalychnis in Central America .
习惯 作为 是 这 物种 的 - 在 中央 美国 .

Hyla boans 和 Hyla marmorata 群的习性与中美洲的 Agalychnis 物种一样，都是树栖的。

[kən'siːvəbli] , [ˌkɒmpə'tɪʃ(ə)n] [wɪ'ðɪn] [ðɪs] [ə'reɪ] [ɒv; əv] [triː] [frɒɡz] [rɪ'zʌltɪd] [ɪn] [sɪ'lekʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)]
Conceivably , competition within this array of tree frogs resulted in selection for
或许 , 竞赛 之内 这 大批 的 树 青蛙 结果 在 选择 为了
[ˌmɒdɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [iks'tremitis] ,
modification of the extremities ,
修改 的 这 四肢 ,

可以推测，这群树蛙之间的竞争导致了四肢的变异。

[ˌðeə'baɪ] ['brɪŋɪŋ] [ə'baʊt] [ə; eɪ] ['dɪfrənt] [məʊd] [ɒv; əv] ['klaɪmɪŋ] [ɪn] [fɪəloʊmədu:sə] .
thereby bringing about a different mode of climbing in Phyllomedusa .
从而 带来 关于 一个 不同的 模式 的 攀登 在 叶状水母 .

从而导致叶水母的攀爬方式发生了变化。

[ðə; ði] [ˈwɔːkɪŋ] [geɪt] [ɔːlˈredi] [ˈprez(ə)nt][ɪn] [prəˈvaɪdɪd][ə; eɪ] [sɔːs] [fɔː(r); fə(r)] [ˈfɜːðə(r)]
The walking gait already present in phyllomedusines provided a source for further
这 步行 步态 已经 展示 在 叶状梅杜斯 假如 一个 来源 为了 更远
[ˌmɒdɪfɪˈkeɪʃ(ə)n] ,
modification ,
修改 ,

叶足类动物原有的行走步态为进一步的改变提供了基础。

[wɪtʃ] [rɪˈzʌltɪd] [ɪn][ðə; ði] [dɪˈveləpmənt] [ɒv; əv][əˈpəʊzəb(ə)l][ˈdɪdʒɪts][ænd; ənd][ðə; ði]
which resulted in the development of opposable digits and the
哪个 结果 在 这 发展 的 可对立的 数字 和 这
[əˈsəʊsieɪtɪd; əˈsəʊʃieɪtɪd][ˈlemjʊrɒɪd][ˈmænə(r)][ɒv; əv] [ˈklaɪmɪŋ] .
associated lemuroid manner of climbing .
联系 狐猴 方式 的 攀登 .

这导致了对生指的发育以及与之相关的狐猴式攀爬方式。

[ðə; ði] [nəʊn] [laɪf][ˈhɪstəriz; ˈhɪstriz][ɒv; əv][məʊst] [ˈspiːʃiːz] [ɒv; əv] [fɪələʊmədu:sə] , [ɔːl] [ˈspiːʃiːz] [ɒv; əv]
The known life histories of most species of Phyllomedusa , all species of
这 已知 生活 历史 的 最多 物种 的 叶状水母 , 全部 物种 的
- ,
Agalychnis ,
- ,

已知的大多数叶水母属（Phyllomedusa）物种和所有水母属（Agalychnis）物种的生活史

[ænd; ənd] [ðæt] [ɒv; əv] - [ɑː(r); ə(r)][ˈsɪmələ(r)] .
and that of Pachymedusa are similar .
和 那 的 - 是 相似的 .

厚头水母的也与之类似。

[ˌkærəktəˈrɪstɪkli] [ðə; ði][ˈtædˌpoʊlz][ɑː(r); ə(r)] [ˈdʒenrəlaɪzd] [pəˈlædʒɪk] [taɪps] [ðæt] [dɪˈveləp] [ɪn] [pɒndz] ,
Characteristically the tadpoles are generalized pelagic types that develop in ponds ,
典型地 这 蝌蚪 是 广义 远洋的 类型 那 发展 在 池塘 ,

蝌蚪的典型特征是生活在池塘中的广义浮游型蝌蚪。

[bʌt; bət][æt; ət] [liːst] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [smɔːl] [ˈspeʃəlaɪzd] [fɪələʊmədu:sə] [ɪn] [ˌsaʊθˈiːstən] [brəˈzɪl]
but at least some of the small specialized Phyllomedusa in southeastern Brazil
但 在 至少 一些 的 这 小的 专门 叶状水母 在 东南部 巴西
[hæv; həv] [striːm] - [əˈdæptɪd] [ˈtædˌpoʊlz] [wɪð] [ˈfʌn(ə)l] - [ʃeɪpt] [maʊðz] ([ˈkɒkrən] ,
have stream - adapted tadpoles with funnel - shaped mouths (Cochran ,
有 溪流 - 改编 蝌蚪 和 漏斗 - 形状 嘴 (科克伦 ,

但至少在巴西东南部的一些小型特化叶蛙属（Phyllomedusa）物种中，蝌蚪已经适应了溪流环境，具有漏斗状的嘴（Cochran，

- ; - , -) .
1955 ; Bokermann , 1966) .
- ; - , -) .

1955；Bokermann，1966）。

[ˈnɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði][laɪf][ˈhɪstəriz; ˈhɪstriz][ɒv; əv][ðə; ði][ˈʌðə(r)] [ˈspiːʃiːz] [ɒv; əv] [fɪələʊmədu:sə] [ʃʊd; ʃəd]
Knowledge of the life histories of the other species of Phyllomedusa should
知识 的 这 生活 历史 的 这 其他 物种 的 叶状水母 应该
[eɪd][ɪn][ðə; ði] [ɪnˌtɜːprəˈteɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪˈnetɪk] [rɪˈleʃənˈʃɪp] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈsevrəl] [gruːps]
aid in the interpretation of the phylogenetic relationships of the several groups
援助 在 这 解释 的 这 系统发育 关系 的 这 一些 团体
[ɒv; əv] [frɒgz] [naʊ] [əˈsaɪnd] [tuː; tə] [ðæt] [ˈdʒiːnəs] .
of frogs now assigned to that genus .
的 青蛙 现在 分配 到 那 属 .

了解其他叶蛙属物种的生活史有助于解释目前归入该属的几个蛙类群体的系统发育关系。

[ɐknˈɒlɪdʒmənts]
ACKNOWLEDGMENTS
致谢

致谢

[ai][ˌeɪ ˈem][ˈgreɪtf(ə)l][tuː; tə] [ˈlində] - [huː] [prəˈvaɪdɪd][ðə; ði][ˌɒstɪəˈlɒdʒɪkəl][ˈdeɪtə][ɪnˈkluːdɪd] ,
I am grateful to Linda Trueb who provided the osteological data included ,
我 是 感激的 到 琳达 - WHO 假如 这 骨骼学 数据 包括 ,

我感谢琳达·特鲁布提供了本文所包含的骨骼学数据。

[ænd; ənd] [huː] [helpt] [ˌem ˈiː][ɪn][ˈfɔːrmjʊleɪtɪŋ; ˈfɔːrmjəleɪtɪŋ][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði][aɪˈdiəz] [ɪkˈsprest] [ɪn]
and who helped me in formulating some of the ideas expressed in
和 WHO 帮助 我 在 制定 一些 的 这 想法 表达 在
[ðə; ði] [dɪˈskʌʃ(ə)n] .
the discussion .
这 讨论 .

他们帮助我形成了讨论中表达的一些想法。

[ðɪs] [ˈpeɪpə(r)][ɪz][ə; eɪ] [rɪˈzʌlt] [ɒv; əv] [ɪnˌvestəˈgeʃən] [ɒn] [frɒgz] [səˈpɔːrtɪd] [baɪ][ðə; ði][ˈnæʃ(ə)nəl]
This paper is a result of investigations on hylid frogs supported by the National
这 纸 是 一个 结果 的 调查 在 树蛙 青蛙 有 经过 这 国家的
[ˈsaɪəns] [faʊnˈdeɪʃ(ə)n] ([ˌɛnˈɛsˈɛf] - [ˌdʒiː ˈbiː] - -) .
Science Foundation (NSF - GB - 5818) .
科学 基础 (美国国家科学基金会 - 英国 - -) .

本文是国家科学基金会（NSF-GB-5818）资助的关于树蛙的研究成果。

[ˈlɪtrətʃə(r); ˈlɪtərətʃə] [ˈsaɪtɪd]
LITERATURE CITED
文学 引用

参考文献

- , [ˈdʌbljuː] . [siː] . [ə; eɪ] . - .
Bokermann , W . C . A . 1966 .
- , W . C . 一个 . - .

Bokermann，WCA1966。

[ə; eɪ] [njuː] [fɪəloʊmədu:sə] [frɒm; frəm] [ˌsaʊθˈiːstən] [brəˈzɪl] .
A new Phyllomedusa from southeastern Brazil .
一个 新的 叶状水母 从 东南部 巴西 .

来自巴西东南部的新型叶水母属物种。

[ˌhɜːrpɪtəˈlɑːdʒɪkə] , - : - - - .
Herpetologica , 22 : 293 - 297 .
爬虫学 , - : - - - .

Herpetologica，22：293-297。

[ˌsiː iːˈaɪ] , [dʒeɪ] . [em] . - .
Cei , J . M . 1963 .
cei , J . M . - .

Cei，JM1963。

[sʌm; səm] [prɪˈsɪpɪtɪn] [tests] [ænd; ənd] [prɪˈlɪmɪnəri] [rɪˈmɑːrks] [ɒn][ðə; ði] [ˌsɪstəˈmætɪk] [rɪˈleʃənˈʃɪp] [ɒv; əv]
Some precipitin tests and preliminary remarks on the systematic relationships of
一些 沉淀 测试 和 初步的 评论 在 这 系统 关系 的
[fɔː(r)] [saʊθ] [əˈmerɪkən] [ˈfæmɪlɪz] [ɒv; əv] [frɒgz] .
four South American families of frogs .
四 南 美国人 家庭 的 青蛙 .

对南美洲四个蛙类科的系统关系进行了一些沉淀试验和初步评论。

[bʊl] . [sɪrə'lɒdʒɪkəl] [mʌs] . , - : [fɔːr] - [sɪks] .
Bull . Serological Mus . , 30 : 4 - 6 .
公牛 . 血清学 音乐 . , - : 4 - 6 .

Bull. Serological Mus., 30: 4-6。

[ˌsiː iː'aɪ] , [dʒeɪ] . [em] . [ænd; ənd][viː] . Erspamer1966 .
Cei , J . M . and V . Erspamer1966 .
cei , J . M . 和 V . Erspamer1966 .

Cei, JM 和 V. Erspamer1966。

[ˌbaɪəʊ'kemɪk(ə)l][tæk'sɒnəmi][ɒv; əv] [saʊθ] [ə'merɪkən] [æm'fɪbɪənz] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][skɪn] [ə'miːns]
Biochemical taxonomy of South American amphibians by means of skin amines
生化 分类学 的 南 美国人 两栖动物 经过 方法 的 皮肤 胺类
[ænd; ənd] [ˌpɑːlɪ'pɛptaɪdz] .
and polypeptides .
和 多肽 .

利用皮肤胺和多肽对南美两栖动物进行生物化学分类。

[koʊ'piːə] , [nəʊ] . [wʌn] : - - [eit] .
Copeia , no . 1 : 74 - 8 .
乔皮亚 , 不 . 1 : - - 8 .

Copeia，第 1 期：74-8。

['kɒkrən] , [diː] . [em] . - .
Cochran , D . M . 1955 .
科克伦 , D . M . - .

Cochran，DM1955。

[frɒgz] [ɒv; əv] [ˌsaʊθ'iːstən] [brə'zɪl] .
Frogs of southeastern Brazil .
青蛙 的 东南部 巴西 .

巴西东南部的青蛙。

[bʊl] .
Bull .
公牛 .

公牛。

[juː] . [es] . ['neɪtl] . [mʌs] . , - ; [ˌɛks'viː'aɪ] + - [ˌpiː 'piː] .
U . S . Natl . Mus . , 206 ; xvi + 423 pp .
U . S . 国家 . 音乐 . , - ; 十六 + - pp .

美国国家博物馆，206；十六+423页。

[kəʊl] , [siː] . [dʒeɪ] . - .
Cole , C . J . 1966 .
油菜 , C . J . - .

科尔，CJ1966。

[ðə; ði] [k'rəʊməsəʊmz] [ɒv; əv] ['ækrɪs] - - ['hɑːpə(r)] ([ə'nʊrə] : ['hailidiː]) .
The chromosomes of Acris crepitans blanchardi Harper (Anura : Hylidae) .
这 染色体 的 艾克里斯 - - 哈珀 (无尾目 : 树蛙科) .

Acris crepitans blanchardi Harper（无尾：Hylidae）的染色体。

[koʊ'piːə] , [nəʊ] . [θriː] : - - - .
Copeia , no . 3 : 578 - 580 .
乔皮亚 , 不 . 3 : - - - .

Copeia，第 3 期：578-580 页。

[kəʊp] , [iː] . [diː] . - .
Cope , E . D . 1864 .
应付 , E . D . - .

Cope，ED1864。

[ˌkɑːntrɪ'bjuːʃnz] [tuː; tə][ðə; ði] [ˌhɜːpɪ'tɒlədʒɪ] [ɒv; əv]['trɒpɪk(ə)l] [ə'merɪkə] .
Contributions to the herpetology of tropical America .
贡献 到 这 爬虫学 的 热带 美国 .

对热带美洲爬虫学的研究。

[p'rɒk] .
Proc .
过程 .

程序。

['eɪˌkæd] .
Acad .
学院 .

学院

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

['saɪ] .
Sci .
科学 .

科学。

[ˌfɪlə'delfiə] , - : - - - . - .
Philadelphia , 16 : 166 - 181 . 1866 .
费城 , - : - - - . - .

费城，16：166-181.1866。

[ɒn] [ðə; ði] [st'rʌktʃəz] [ænd; ənd] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]['dʒenərə][ɒv; əv] [ɑːr'sɪfərəs] [ə'nʊrə] .
On the structures and distribution of the genera of arciferous Anura .
在 这 结构 和 分配 的 这 属 的 弧形 无尾目 .

关于弓尾目无尾目动物各属的结构和分布。

[dʒɜː(r)] . ['eɪˌkæd] .
Jour . Acad .
一天 . 学院 .

学术期刊

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

['saɪ] .
Sci .
科学 .

科学。

[ˌfɪlə'delfiə] , [sɪə] . [ˌtuː'tuː] , [sɪks] : - - - .
Philadelphia , ser . 2 , 6 : 67 - 112 .
费城 , ser . 2 , 6 : - - - .

费城爵士。2、6：67-112。

- , ['dʌbljuː] . [iː] . - .
Duellman , W . E . 1967 .
- , W . E . - .

Duellman，WE1967。

[ə'dɪʃən(ə)l] ['stʌdiz] [ɒn] [k'rəʊməsəʊmz] [ɒv; əv][ə'njʊr(ə)n] [æm'fɪbɪənz] .
Additional studies on chromosomes of anuran amphibians .
额外的 研究 在 染色体 的 蛙 两栖动物 .

对无尾两栖动物染色体的进一步研究。

[sɪst] .
Syst .
系统 .

系统。

[zu:l] . , - : - - - .
Zool . , 16 : 38 - 43 .
动物学 . , - : - - - .

动物学，16：38-43。

- , ['dʌblju:] . [iː] . [ænd; ənd][siː] . [dʒeɪ] . Cole1965 .
Duellman , W . E . and C . J . Cole1965 .
- , W . E . 和 C . J . Cole1965 .

Duellman, WE 和 CJ Cole1965。

['stʌdiz] [ɒv; əv] [k'rəʊməsəʊmz] [ɒv; əv][sʌm; səm][ə'njʊr(ə)n] [æm'fɪbɪənz] (['hailidi:] [ænd; ənd] [sɛntrolɛnɪdə]) .
Studies of chromosomes of some anuran amphibians (Hylidae and Centrolenidae) .
研究 的 染色体 的 一些 蛾 两栖动物 (树蛙科 和 中心线虫科) .

对一些无尾两栖动物（树蛙科和水蛙科）的染色体进行研究。

[sɪst] .
Syst .
系统 .

系统。

[zu:l] . , - : - - - .
Zool . , 14 : 139 - 143 .
动物学 . , - : - - - .

动物学，14：139-143。

- , [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . - .
Duméril , A . H . 1853 .
- , 一个 . H . - .

杜美里尔，AH1853。

[ˌmɛm'wɑr] [sɜːr] [lez] - - [diː] [lɑː] [fæ'miːl] [dez] - [əʊ] - [kɑːmprɪnənt] [lɑː] [dɪ'skrɪpʃn] [-] ['ʒɒnrə] [nuː'vəʊ] [et] [diː] ['ɒnz] - [nuː'vel] .
Memoire sur les batraciens anoures de la famille des hylaeformes ou rainettes comprenant la description d'un genre nouveau et de onze espèces nouvelles .
回忆录 苏尔 莱斯 - - 德 拉 家庭 德斯 - 你的 - 成分 拉 描述 逼债 类型 新艺术 等 德 上 - 新闻 .

记忆中的蝙蝠家族和雨鸟家族的新流派和新特色的描述。

[æn] .
Ann .
安 .

安妮

['saɪ] .
Sci .
科学 .

科学。

[næt] . , [sɪə] . [θriː] , - : - - - .
Nat . , ser . 3 , 19 : 135 - 179 .
纳特 . , ser . 3 , - : - - - .

Nat.，ser. 3，19：135-179。

[dʌn] , [iː] . [ɑː(r)] . - .
Dunn , E . R . 1931 .
邓恩 , E . 拉 . - .

Dunn，ER1931。

[ðə; ði][ˌhɜːrpɪtə'lɑːdʒɪkəl] ['fɔːnə] [ɒv; əv][ðə; ði] [ə'merɪkəz] .
The herpetological fauna of the Americas .
这 爬虫学 动物 的 这 美洲 .

美洲的爬行动物。

[koʊ'piːə] , [nəʊ] . [θriː] : - - - .
Copeia , no . 3 : 106 - 119 .
乔皮亚 , 不 . 3 : - - - .

Copeia，第 3 期：106-119 页。

['fʌŋkˌhaʊzər] , [ə; eɪ] . - .
Funkhouser , A . 1957 .
芬克豪瑟 , 一个 . - .

Funkhouser，A.1957。

[ə; eɪ] [rɪ'vjuː] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌniːəʊ'trɒpɪkəl] [triː] - [frɒgz][ɒv; əv][ðə; ði]['dʒiːnəs] [fɪəloʊmədʊːsə] .
A review of the Neotropical tree - frogs of the genus Phyllomedusa .
一个 审查 的 这 新热带 树 - 青蛙 的 这 属 叶状水母 .

对新热带树蛙属（Phyllomedusa）的综述。

['ɑːkæs] .
Occas .
偶尔 .

偶尔。

['peɪpəz] [næt] .
Papers Nat .
文件 纳特 .

国家论文集

[hɪst] .
Hist .
历史 .

历史。

[mʌs] . , ['stænfəd] ['juːnɪv] . , [faɪv] : [wʌn] - - . - .
Mus . , Stanford Univ . , 5 : 1 - 90 . 1962 .
音乐 . , 斯坦福大学 大学 . , 5 : 1 - - . - .

斯坦福大学音乐学院，5：1-90.1962。

[ə; eɪ] [njuː] [fɪəloʊmədʊːsə] [frɒm; frəm][ˌvenə'zweɪlə] .
A new Phyllomedusa from Venezuela .
一个 新的 叶状水母 从 委内瑞拉 .

来自委内瑞拉的一种新的叶状水母。

[koʊ'piːə] , [nəʊ] . [θriː] : - - - .
Copeia , no . 3 : 588 - 590 .
乔皮亚 , 不 . 3 : - - - .

Copeia，第 3 期：588-590 页。

[gɔɪn] , [siː] . [dʒeɪ] . - .
Goin , C . J . 1961 .
戈因 , C . J . - .

Goin，CJ1961。

[sɪ'nɒpsɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['dʒenərə][ɒv; əv] [frɒgz] .
Synopsis of the genera of hylid frogs .
概要 的 这 属 的 树蛙 青蛙 .

树蛙属的概要。

[æn] .
Ann .
安 .

安妮

['kɑːnəgi] [mʌs] . , - : [faɪv] - - .
Carnegie Mus . , 36 : 5 - 18 .
卡内基 音乐 . , - : 5 - - .

卡内基音乐学院，36：5-18。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 10]
[页 -]

[第10页]

['gʏntər] , [ə; eɪ] . [siː] . [el] . [dʒiː] .
Günther , A . C . L . G .
君特 , 一个 . C . L . G .

Günther，ACLG

" - " [-] , ['kætəlɒg] [ɒv; əv][daɪ] [bə'treɪkɪə] [ˌseɪliː'ɛnʃə][ɪn][ðə; ði] [kə'lekʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]
" 1858 " [1859] , Catalogue of die Batrachia Salientia in the collection of the
" - " [-] , 目录 的 死 两栖动物 萨利恩蒂亚 在 这 收藏 的 这
['brɪtɪʃ] [mju'ziːəm] .
British Museum .
英国 博物馆 .

“1858” [1859]，大英博物馆收藏的 Die Batrachia Salientia 目录。

['teɪlə(r)][ænd; ənd]['frɑːnsɪs] , ['lʌndən] , [ˌɛks'viː'aɪ] + - [ˌpiː 'piː] . , - [ˌpiːˌɛl'ɛs] .
Taylor and Francis , London , xvi + 160 pp . , 12 pls .
泰勒 和 弗朗西斯 , 伦敦 , 十六 + - pp . , - 请 .

Taylor and Francis，伦敦，十六+160页，12幅插图。

[lʊts] , [biː] . - .
Lutz , B . 1966 .
卢茨 , B . - .

Lutz，生于1966年。

- , [ə; eɪ] [njuː] [brə'zɪliən] [wɪð] ['vɜːtɪk(ə)l]['pjuːp(ə)lz][ænd; ənd] ['grɑːspɪŋ] [fiːt] .
Pithecopus ayeaye , a new Brazilian hylid with vertical pupils and grasping feet .
- 哎呀 , 一个 新的 巴西 树蛙 和 垂直的 学生 和 抓握 脚 .

Pithecopus ayeaye，一种来自巴西的新树蛙科动物，具有垂直瞳孔和抓握足。

[koʊ'piːə] , [nəʊ] . [ˌtuː'tuː] : - - - .
Copeia , no . 2 : 236 - 240 .
乔皮亚 , 不 . 2 : - - - .

Copeia，第 2 期：236-240。

[mə'rændə] - [ri'bɛroʊ] , [ə; eɪ] . de1923 .
Miranda - Ribeiro , A . de1923 .
米兰达 - 里贝罗 , 一个 . de1923 .

Miranda-Ribeiro，A. de1923。

[æz; əz] - [duː; də][ˌmjuː'zeʊ] [pɔː'listə] .
As Phyllomedusas do Museu Paulista .
作为 - 做 博物馆 保利斯塔 .

就像保利斯塔博物馆的叶水母一样。

[boʊl] . [mʌs] . [ˌɛnˌeɪ'siː] , ['riːoʊ] [diː][dʒə'nɪroʊ] , [wʌn] : [θriː] - [sɪks] . - .
Bol . Mus . Nac , Rio de Janeiro , 1 : 3 - 6 . 1926 .
博尔 . 音乐 . 纳克 , 里约热内卢 德 雅内罗 , 1 : 3 - 6 . - .

波尔。穆斯。 Nac，里约热内卢，1：3-6.1926。

['nəʊtə] ['pærə] - [ˌeɪ 'əʊ][ɛ'stuːdoʊ][dɒs] - ([ə'nʊrə]) [ˌbrɑːzɪ'leɪroʊz] .
Notas para servirem ao estudo dos gymnobatrachios (Anura) brasileiros .
备注 帕拉 - ao estudo 做 - (无尾目) 巴西人 .

请注意巴西裸蛙 (Anura) 的服务。

[ɑːtʃ] [mʌs] . [ˌɛnˌeɪ'siː] . , ['riːoʊ] [diː][dʒə'nɪroʊ] , - : [wʌn] - - , [ˌpiːˌɛl'ɛs] . [wʌn] - - .
Arch Mus . Nac . , Rio de Janeiro , 27 : 1 - 227 , pls . 1 - 22 .
拱 音乐 . 纳克 . , 里约热内卢 德 雅内罗 , - : 1 - - , 请 . 1 - - .

阿奇穆斯。 Nac.，里约热内卢，27：1-227，请。 1-22。

['nəʊb(ə)l] , [dʒiː] . [keɪ] . - .
Noble , G . K . 1931 .
高贵 , G . K . - .

Noble，GK1931。

[ðə; ði][baɪ'ɒlədʒi][ɒv; əv][ðə; ði] [æm'fɪbɪə] .
The biology of the Amphibia .
这 生物学 的 这 两栖动物 .

两栖动物的生物学。

[mə'grɔː] - [hɪl] , [njuː] [jɔːk] , - [ˌpiː 'piː] .
McGraw - Hill , New York , 577 pp .
麦格劳 - 爬坡道 , 新的 约克 , - pp .

纽约麦格劳-希尔出版社，577页。

['piːtəz] , ['dʌbljuː] . [siː] . [eɪtʃ] . - .
Peters , W . C . H . 1872 .
彼得斯 , W . C . H . - .

Peters，WCH1872。

['uːbər][iː aɪ'ɛn iː] , [tsvaɪ] ['nɔɪə] - - , ['sæmlʊŋ] [vɒn] - [dez][ˌeɪtʃ'ɑːr'ɛn] .
Über eine , zwei neue Gattungen enthaltende , Sammlung von Batrachiern des Hrn .
优步 一个 , 二 新的 - - , 收藏 冯 - 德斯 hrn .

上图，这两个新加通根 enthaltende，Sammlung von Batrachiern des Hrn。

['dɑːktər; draɪv] . [əʊ] . - [eɪ'juː'ɛs][bɑː'hiːə] , [səʊ][waɪ] - ['nɔɪə] ['əʊdə(r)] ['veɪnɪgər]
Dr . O . Wucherer aus Bahia , so wie übereinige neue oder weniger
博士 . 哦 . - 澳大利亚 巴伊亚 , 所以 维 - 新的 或 韦尼格
[bɛkɑːnti] [sɔɚiːɝ] .
bekannte Saurier .
贝坎特 索里尔 .

O. Wucherer 博士位于巴伊亚，因此他是 Saurier 的新成员。

- .
Monatsb .
- .

Monatsb。

[ə'kæd] .
Akad .
阿卡德 .

学院。

[wɪs] .
Wiss .
维斯 .

威斯

[bɜː'lɪn] , - : - - - .
Berlin , 1872 : 768 - 776 .
柏林 , - : - - - .

柏林，1872 年：768-776。

['sævɪdʒ] , [dʒeɪ] . [em] . - .
Savage , J . M . 1966 .
野蛮的 , J . M . - .

萨维奇，JM1966。

[ðə; ði]['ɒrɪdʒɪnz][ænd; ənd]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði] ['sentrəl] [ə'merɪkən] [ˌhɜːrpɛtoʊ'fɔːnə] .
The origins and history of the Central American herpetofauna .
这 起源 和 历史 的 这 中央 美国人 两栖爬行动物 .

中美洲两栖爬行动物的起源和历史。

[koʊ'piːə] , [nəʊ] . [fɔːr] : - - - .
Copeia , no . 4 : 719 - 766 .
乔皮亚 , 不 . 4 : - - - .

Copeia，第 4 期：719-766。

['sævɪdʒ] , [dʒeɪ] . [em] . [ænd; ənd]['dʌbljuː] . [ɑː(r)] . Heyer1967 .
Savage , J . M . and W . R . Heyer1967 .
野蛮的 , J . M . 和 W . 拉 . Heyer1967 .

Savage, JM 和 WR Heyer1967。

[ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] [ɪn][ðə; ði] [triː] - [frɒg]['dʒiːnəs] [fɪəloʊmədu:sə] [ɪn]['kɒstə]['riːkə] ,
Variation and distribution in the tree - frog genus Phyllomedusa in Costa Rica ,
变化 和 分配 在 这 树 - 青蛙 属 叶状水母 在 科斯塔 里卡 ,
['sentrəl] [ə'merɪkə] .
Central America .
中央 美国 .

中美洲哥斯达黎加树蛙属 Phyllomedusa 的变异和分布。

[beɪtɝ] .
Beitr .
贝特尔 .

Beitr。

- .
Neotrop .
- .

新热带。

['fɔːnə] , [faɪv] : - - - .
Fauna , 5 : 111 - 131 .
动物群 , 5 : - - - .

动物志，5：111-131。

[ʃmɪt] , [keɪ] . [piː] . - .
Schmidt , K . P . 1943 .
施密特 , K . P . - .

施密特，KP1943。

[kə'rɒləri] [ænd; ənd] ['kɒmənt(ə)ri] [fɔː(r); fə(r)] " ['klaɪmət] [ænd; ənd][ˌiːvə'luːʃ(ə)n] .
Corollary and commentary for " Climate and Evolution .
推论 和 评论 为了 " 气候 和 进化 .

《气候与进化》的推论和评论。

" ['æmər] .
" Amer .
" 美国 .

"美国。

- .
Midl .
- .

中部。

[næt] . , - : - - - .
Nat . , 30 : 241 - 253 .
纳特 . , - : - - - .

Nat., 30: 241-253。

['stjuːət] , [el] . [siː] . - .
Stuart , L . C . 1950 .
斯图尔特 , L . C . - .

Stuart，LC1950。

[ə; eɪ] [ˌdʒiːə'græfɪk] ['stʌdi] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌhɜːrpɛtoʊ'fɔːnə] [ɒv; əv] ['æltə] ['vɛrəˌpɑːz] , [ˌgwɑːtə'mɑːlə; ˌgwætə'mɑːlə] .
A geographic study of the herpetofauna of Alta Verapaz , Guatemala .
一个 地理 学习 的 这 两栖爬行动物 的 阿尔塔 韦拉帕斯 , 危地马拉 .

危地马拉上韦拉帕斯爬行动物的地理研究。

['kɑːntər] .
Contr .
控制 .

控制。

[læb] . [vɜːt] . ['baɪəl] . , ['juːnɪv] .
Lab . Vert . Biol . , Univ .
实验室 . 垂直 . 生物学 . , 大学 .

脊椎动物生物学实验室，大学

['mɪʃɪgən] , - : [wʌn] - - , [ˌpiːˌɛl'ɛs] . [wʌn] - [naɪn] .
Michigan , 45 : 1 - 77 , pls . 1 - 9 .
密歇根州 , - : 1 - - , 请 . 1 - 9 .

密歇根州，45：1-77，第 1-9 页。

['weɪglər] , [dʒeɪ] . [dʒiː] . - .
Wagler , J . G . 1830 .
瓦格勒 , J . G . - .

瓦格勒，JG1830。

- ['sɪstəm] [dɜːr] [æmfɪbiːn] , [ˌem aɪ 'tiː] - [ˌklæsɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [dɜːr] -
Näturliches System der Amphibien , mit vorangehender Classification der Saügethiere
- 系统 德尔 两栖动物 , 密特 - 分类 德尔 -
[ˌjuː en 'diː] - .
und Vögel .
和 - .

两栖自然系统，并附有 Saügethiere 和 Vögel 的 vorangehender 分类。

['mjuːnʃən] , ['sɪksθ] + - [ˌpiː 'piː] . , [naɪn][ˌpiːˌɛl'ɛs] .
München , vi + 354 pp . , 9 pls .
慕尼黑 , 六 + - pp . , 9 请 .

慕尼黑，vi + 354 页，9 页。

[trænz'mɪtɪd] ['eɪprəl] - , - .
Transmitted April 18 , 1968 .
传输 四月 - , - .

1968年4月18日播出。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神